

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - METAS DO CONVÊNIO						
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
2.0	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS (META Nº2)				2.495.416,53	
2.1	SERVIÇOS INICIAIS					
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	123.336,01	123.336,01	COMPOSIÇÃO 01 - S/ REF.S/C
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m 1,00 UND.	m²	6,48	636,85	4.126,79	COMPOSIÇÃO 02 - ORSE 51 - ADAP.
2.2	ACESSIBILIDADE PARA CASAS - 3% PARA IDOSOS E 3% PARA PCD's	un	2,00	3.417,14	6.834,28	PLANILHA EM ANEXO
2.3	UNIDADES HABITACIONAIS	un	1,00	2.361.119,45	2.361.119,45	PLANILHA EM ANEXO
TOTAL GERAL COM LEIS SOCIAIS E BDI (R\$)					2.495.416,53	

LEGENDA:  
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
S/C = SEM CÓDIGO

**FNHIS SUB 50**

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
 Data-base: AGOSTO/2025  
 Enc sociais: SEM DESONERAÇÃO

PI

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 11.633,76</b>	<b>0,49%</b>
<b>01.01</b>	<b>LOCAÇÃO</b>							<b>R\$ 11.633,76</b>	<b>0,49%</b>
01.01.01	LOCAÇÃO	COMPOSIÇÃO 03	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	M2	1.077,20	R\$ 8,82	R\$ 10,80	R\$ 11.633,76	
<b>01.02</b>	<b>ESTIMATIVA DOS DEMAIS CUSTOS</b>							<b>R\$ -</b>	
<b>02</b>	<b>FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES</b>							<b>R\$ 283.211,10</b>	<b>11,99%</b>
<b>02.01</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>							<b>R\$ 283.211,10</b>	
02.01.01	BLOCO							R\$ 261.675,95	11,08%
02.01.01.01	BLOCO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³	153,80	R\$ 85,87	R\$ 105,19	R\$ 16.178,22	
02.01.01.02	BLOCO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³	110,40	R\$ 85,87	R\$ 105,19	R\$ 11.612,98	
02.01.01.03	BLOCO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M²	480,20	R\$ 6,33	R\$ 7,75	R\$ 3.721,55	
02.01.01.04	BLOCO	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M³	303,80	R\$ 21,78	R\$ 26,68	R\$ 8.105,38	
02.01.01.05	BLOCO	COMPOSIÇÃO 04	Concreto ciclópico Fck = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento	M3	153,80	R\$ 733,96	R\$ 899,10	R\$ 138.281,58	
02.01.01.06	BLOCO	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M²	96,00	R\$ 47,30	R\$ 57,94	R\$ 5.562,24	
02.01.01.07	BLOCO	COMPOSIÇÃO 04	Concreto ciclópico Fck = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento	M3	48,00	R\$ 733,96	R\$ 899,10	R\$ 43.156,80	
02.01.01.08	BLOCO	103335	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	192,40	R\$ 148,74	R\$ 182,21	R\$ 35.057,20	
02.01.02	BALDRAMES							R\$ -	0,00%
02.01.03	IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 21.535,15	0,91%
02.01.03.01	IMPERMEABILIZAÇÃO	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	340,80	R\$ 51,58	R\$ 63,19	R\$ 21.535,15	
<b>02.02</b>	<b>CONTENÇÕES / ARRIMOS ESPECIAIS</b>							<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>03</b>	<b>SUPRAESTRUTURA</b>							<b>R\$ 199.900,22</b>	<b>8,47%</b>
<b>03.01</b>	<b>PILARES, VIGAS E LAJES</b>							<b>R\$ 199.900,22</b>	<b>8,47%</b>
03.01.01	PILARES, VIGAS E LAJES	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	2.701,40	R\$ 12,84	R\$ 15,73	R\$ 42.493,02	
03.01.02	PILARES, VIGAS E LAJES	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	2.895,00	R\$ 9,75	R\$ 11,94	R\$ 34.566,30	
03.01.03	PILARES, VIGAS E LAJES	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	27,00	R\$ 652,77	R\$ 799,64	R\$ 21.590,28	
03.01.04	PILARES, VIGAS E LAJES	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	24,00	R\$ 616,46	R\$ 755,16	R\$ 18.123,84	
03.01.05	PILARES, VIGAS E LAJES	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	51,00	R\$ 295,90	R\$ 362,48	R\$ 18.486,48	
03.01.06	PILARES, VIGAS E LAJES	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	684,40	R\$ 49,74	R\$ 60,93	R\$ 41.700,49	
03.01.07	PILARES, VIGAS E LAJES	COMPOSIÇÃO 05	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações	M2	423,40	R\$ 44,23	R\$ 54,18	R\$ 22.939,81	

# FNHIS SUB 50

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
 Data-base: AGOSTO/2025  
 Enc sociais: SEM DESONERAÇÃO

PI

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
<b>04</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							<b>R\$ 412.365,31</b>	<b>17,46%</b>
<b>04.01</b>	<b>ALVENARIA/FECHAMENTOS</b>							<b>R\$ 232.072,34</b>	<b>9,83%</b>
04.01.01	ALVENARIA/FECHAMENTOS	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.730,00	R\$ 95,52	R\$ 117,01	R\$ 202.427,30	
04.01.02	ALVENARIA/FECHAMENTOS	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	324,00	R\$ 51,77	R\$ 63,42	R\$ 20.548,08	
04.01.03	ALVENARIA/FECHAMENTOS	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	184,00	R\$ 40,36	R\$ 49,44	R\$ 9.096,96	
<b>04.02</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>							<b>R\$ 114.495,17</b>	<b>4,85%</b>
04.02.01	ESQUADRIAS METÁLICAS	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	67,20	R\$ 721,00	R\$ 883,23	R\$ 59.353,06	
04.02.02	ESQUADRIAS METÁLICAS	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	52,00	R\$ 301,29	R\$ 369,08	R\$ 19.192,16	
04.02.03	ESQUADRIAS METÁLICAS	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	56,00	R\$ 426,24	R\$ 522,14	R\$ 29.239,84	
04.02.04	ESQUADRIAS METÁLICAS	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	9,60	R\$ 570,59	R\$ 698,97	R\$ 6.710,11	
<b>04.03</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRAS</b>							<b>R\$ 65.797,80</b>	<b>2,79%</b>
04.03.01	ESQUADRIAS DE MADEIRAS	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	60,00	R\$ 895,21	R\$ 1.096,63	R\$ 65.797,80	
<b>04.04</b>	<b>VIDROS E ESQUADRIAS ESPECIAIS</b>							<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>05</b>	<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>							<b>R\$ 283.056,51</b>	<b>11,99%</b>
<b>05.01</b>	<b>TELHADOS</b>							<b>R\$ 283.056,51</b>	<b>11,99%</b>
05.01.01	TELHADOS	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	1.469,80	R\$ 69,44	R\$ 85,06	R\$ 125.021,19	
05.01.02	TELHADOS	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	1.469,80	R\$ 40,14	R\$ 49,17	R\$ 72.270,07	
05.01.03	TELHADOS	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²	2.076,00	R\$ 12,75	R\$ 15,62	R\$ 32.427,12	
05.01.04	TELHADOS	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	10.520,00	R\$ 2,87	R\$ 3,52	R\$ 37.030,40	
05.01.04	TELHADOS	COMPOSIÇÃO 06	Beiral tipo beira, seveira e bica em telha paulista	m	702,00	R\$ 11,76	R\$ 14,41	R\$ 10.115,82	
05.01.05	TELHADOS	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_07/2019	M	213,00	R\$ 23,73	R\$ 29,07	R\$ 6.191,91	
<b>05.02</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>							<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>

**FNHIS SUB 50**

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
 Data-base: AGOSTO/2025  
 Enc sociais: SEM DESONERAÇÃO

PI

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 371.654,14</b>	<b>15,74%</b>
<b>06.01</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>							<b>R\$ 105.216,33</b>	<b>4,46%</b>
06.01.01	REVESTIMENTOS INTERNOS	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M²	2.722,00	R\$ 4,75	R\$ 5,82	R\$ 15.842,04	
06.01.02	REVESTIMENTOS INTERNOS	87545	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M²	469,80	R\$ 30,06	R\$ 36,82	R\$ 17.298,04	
06.01.03	REVESTIMENTOS INTERNOS	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M²	1.601,00	R\$ 27,03	R\$ 33,11	R\$ 53.009,11	
06.01.04	REVESTIMENTOS INTERNOS	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M²	651,20	R\$ 23,90	R\$ 29,28	R\$ 19.067,14	
<b>06.02</b>	<b>REVESTIMENTOS CERÂMICOS</b>							<b>R\$ 38.699,69</b>	<b>1,64%</b>
06.02.01	REVESTIMENTOS CERÂMICOS	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M²	393,00	R\$ 68,07	R\$ 83,39	R\$ 32.772,27	
06.02.02	REVESTIMENTOS CERÂMICOS	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M²	76,80	R\$ 63,00	R\$ 77,18	R\$ 5.927,42	
<b>06.03</b>	<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>							<b>R\$ 84.310,68</b>	<b>3,57%</b>
06.03.01	REVESTIMENTOS EXTERNOS	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M²	607,00	R\$ 8,30	R\$ 10,17	R\$ 6.173,19	
06.03.02	REVESTIMENTOS EXTERNOS	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M²	609,00	R\$ 7,15	R\$ 8,76	R\$ 5.334,84	
06.03.03	REVESTIMENTOS EXTERNOS	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M²	609,00	R\$ 41,74	R\$ 51,13	R\$ 31.138,17	
06.03.04	REVESTIMENTOS EXTERNOS	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 VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M²	607,00	R\$ 56,03	R\$ 68,64	R\$ 41.664,48	
<b>06.04</b>	<b>FORROS</b>							<b>R\$ 60.195,35</b>	<b>2,55%</b>
06.04.01	FORROS	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	806,80	R\$ 60,91	R\$ 74,61	R\$ 60.195,35	

**FNHIS SUB 50**

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
 Data-base: AGOSTO/2025  
 Enc sociais: SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
<b>06.05</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 83.232,09</b>	<b>3,53%</b>
06.05.01	PINTURAS INTERNAS							R\$ 40.629,69	1,72%
06.05.01.01	PINTURAS INTERNAS	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	2.252,20	R\$ 4,25	R\$ 5,21	R\$ 11.733,96	
06.05.01.02	PINTURAS INTERNAS	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	2.252,20	R\$ 10,47	R\$ 12,83	R\$ 28.895,73	
06.05.02	PINTURAS EXTERNAS							R\$ 23.164,80	0,98%
06.05.02.01	PINTURAS EXTERNAS	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M²	1.216,00	R\$ 5,08	R\$ 6,22	R\$ 7.563,52	
06.05.02.02	PINTURAS EXTERNAS	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	1.216,00	R\$ 10,47	R\$ 12,83	R\$ 15.601,28	
06.05.03	PINTURA ESQUADRIAS							R\$ 19.437,60	0,82%
06.05.03.01	PINTURA ESQUADRIAS	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M²	420,00	R\$ 1,92	R\$ 2,35	R\$ 987,00	
06.05.03.02	PINTURA ESQUADRIAS	102198_ADP-01	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	420,00	R\$ 18,79	R\$ 23,02	R\$ 9.668,40	
06.05.03.03	PINTURA ESQUADRIAS	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	420,00	R\$ 17,07	R\$ 20,91	R\$ 8.782,20	
<b>06.06</b>	<b>ESPECIAIS / ELEMENTOS FACHADA</b>							<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>07</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>							<b>R\$ 257.890,94</b>	<b>10,92%</b>
<b>07.01</b>	<b>MADEIRA</b>							<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>07.02</b>	<b>CERÂMICA</b>							<b>R\$ 192.135,35</b>	<b>8,14%</b>
07.02.01	CERÂMICA	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M²	1.077,40	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 915,79	
07.02.02	CERÂMICA	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M²	1.077,40	R\$ 44,31	R\$ 54,28	R\$ 58.481,27	
07.02.03	CERÂMICA	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M²	302,60	R\$ 57,13	R\$ 69,98	R\$ 21.175,95	

**FNHIS SUB 50**

**Projeto:** Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
**Data-base:** AGOSTO/2025  
**Enc sociais:** SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
07.02.04	CERÂMICA	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M²	643,80	R\$ 45,08	R\$ 55,22	R\$ 35.550,64	
07.02.05	CERÂMICA	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M²	336,00	R\$ 64,44	R\$ 78,94	R\$ 26.523,84	
07.02.06	CERÂMICA	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M²	382,00	R\$ 57,24	R\$ 70,12	R\$ 26.785,84	
07.02.07	CERÂMICA	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	M²	259,60	R\$ 71,39	R\$ 87,45	R\$ 22.702,02	
<b>07.03</b>	<b>CARPETE</b>							<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>07.04</b>	<b>CIMENTADOS</b>							<b>R\$ 26.721,97</b>	<b>1,13%</b>
07.04.01	CIMENTADOS	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M²	323,00	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 274,55	
07.04.02	CIMENTADOS	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M³	22,60	R\$ 955,30	R\$ 1.170,24	R\$ 26.447,42	
<b>07.05</b>	<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>							<b>R\$ 39.033,62</b>	<b>1,65%</b>
07.05.01	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	50,40	R\$ 112,62	R\$ 137,96	R\$ 6.953,18	
07.05.02	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	774,00	R\$ 8,09	R\$ 9,91	R\$ 7.670,34	
07.05.03	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	130,00	R\$ 153,28	R\$ 187,77	R\$ 24.410,10	
<b>07.06</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES ESPECIAIS</b>							<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>08</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>							<b>R\$ 529.775,02</b>	<b>22,44%</b>
<b>08.01</b>	<b>ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS</b>							<b>R\$ 219.982,80</b>	<b>9,32%</b>
<b>08.01.01</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							<b>R\$ 50.264,60</b>	<b>2,13%</b>
08.01.01.01	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	100,00	R\$ 11,36	R\$ 13,92	R\$ 1.392,00	
08.01.01.02	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	20,00	R\$ 13,18	R\$ 16,15	R\$ 323,00	
08.01.01.03	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	COMPOSIÇÃO 01 - ELE	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00	R\$ 137,82	R\$ 168,83	R\$ 6.753,20	
08.01.01.04	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	COMPOSIÇÃO 02 - ELE	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 26,75	R\$ 32,77	R\$ 655,40	
08.01.01.05	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	COMPOSIÇÃO 03 - ELE AC)	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20" KA (TIPO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00	R\$ 69,72	R\$ 85,41	R\$ 3.416,40	
08.01.01.06	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	COMPOSIÇÃO 04 - ELE	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 63A INCLUSO O POSTE METÁLICO RETANGULAR 7m	UN	20,00	R\$ 1.312,42	R\$ 1.607,71	R\$ 32.154,20	
08.01.01.07	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	COMPOSIÇÃO 05 - ELE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 16 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 227,36	R\$ 278,52	R\$ 5.570,40	

**FNHIS SUB 50**

**Projeto:** Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
**Data-base:** AGOSTO/2025  
**Enc sociais:** SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
08.01.02	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES							R\$ 49.610,00	2,10%
08.01.02.01	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	140,00	R\$ 27,90	R\$ 34,18	R\$ 4.785,20	
08.01.02.02	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	140,00	R\$ 12,78	R\$ 15,66	R\$ 2.192,40	
08.01.02.03	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	R\$ 31,44	R\$ 38,51	R\$ 3.080,80	
08.01.02.04	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 48,10	R\$ 58,92	R\$ 1.178,40	
08.01.02.05	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	R\$ 36,86	R\$ 45,15	R\$ 4.515,00	
08.01.02.06	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 58,93	R\$ 72,19	R\$ 1.443,80	
08.01.02.07	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 33,07	R\$ 40,51	R\$ 810,20	
08.01.02.08	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	180,00	R\$ 51,30	R\$ 62,84	R\$ 11.311,20	
08.01.02.09	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 49,23	R\$ 60,31	R\$ 1.206,20	
08.01.02.10	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 46,66	R\$ 57,16	R\$ 1.143,20	
08.01.02.11	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 30,14	R\$ 36,92	R\$ 738,40	
08.01.02.12	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 51,53	R\$ 63,12	R\$ 1.262,40	
08.01.02.13	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 53,47	R\$ 65,50	R\$ 1.310,00	
08.01.02.14	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	COMPOSIÇÃO 06 - ELE	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	UN	20,00	R\$ 4,52	R\$ 5,54	R\$ 110,80	
08.01.02.15	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	R\$ 11,23	R\$ 13,76	R\$ 2.752,00	
08.01.02.16	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	280,00	R\$ 17,65	R\$ 21,62	R\$ 6.053,60	
08.01.02.17	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60,00	R\$ 30,74	R\$ 37,66	R\$ 2.259,60	
08.01.02.18	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 34,18	R\$ 41,87	R\$ 837,40	
08.01.02.19	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	140,00	R\$ 15,27	R\$ 18,71	R\$ 2.619,40	
08.01.03	FIOS E CABOS							R\$ 112.504,40	4,76%
08.01.03.01	FIOS E CABOS	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.800,00	R\$ 3,15	R\$ 3,86	R\$ 6.948,00	
08.01.03.02	FIOS E CABOS	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.920,00	R\$ 4,63	R\$ 5,67	R\$ 33.566,40	
08.01.03.03	FIOS E CABOS	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	700,00	R\$ 7,19	R\$ 8,81	R\$ 6.167,00	
08.01.03.04	FIOS E CABOS	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	900,00	R\$ 17,50	R\$ 21,44	R\$ 19.296,00	

**FNHIS SUB 50**

**Projeto:** Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
**Data-base:** AGOSTO/2025  
**Enc sociais:** SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
08.01.03.05	FIOS E CABOS	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.020,00	R\$ 8,16	R\$ 10,00	R\$ 20.200,00	
08.01.03.06	FIOS E CABOS	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400,00	R\$ 13,16	R\$ 16,12	R\$ 6.448,00	
08.01.03.07	FIOS E CABOS	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	500,00	R\$ 8,01	R\$ 9,81	R\$ 4.905,00	
08.01.03.08	FIOS E CABOS	104766	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	500,00	R\$ 15,91	R\$ 19,49	R\$ 9.745,00	
08.01.03.09	FIOS E CABOS	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	760,00	R\$ 5,30	R\$ 6,49	R\$ 4.932,40	
08.01.03.10	FIOS E CABOS	90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	UN	20,00	R\$ 12,11	R\$ 14,83	R\$ 296,60	
<b>08.01.04</b>	<b>INTERNET E ANTENA</b>							<b>R\$ 7.603,80</b>	<b>0,32%</b>
08.01.04.01	INTERNET E ANTENA	COMPOSIÇÃO 06 - ELE	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	UN	20,00	R\$ 4,52	R\$ 5,54	R\$ 110,80	
08.01.04.02	INTERNET E ANTENA	COMPOSIÇÃO 07 - ELE	TOMADA PARA PONTO DE TV/INTERNET PARA CABO COAXIAL, SEM CAIXA, INCLUSIVE CONECTOR EMENDA PARA CABO COAXIAL	UN	40,00	R\$ 27,10	R\$ 33,20	R\$ 1.328,00	
08.01.04.03	INTERNET E ANTENA	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	R\$ 11,23	R\$ 13,76	R\$ 550,40	
08.01.04.04	INTERNET E ANTENA	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 34,18	R\$ 41,87	R\$ 837,40	
08.01.04.05	INTERNET E ANTENA	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	360,00	R\$ 8,16	R\$ 10,00	R\$ 3.600,00	
08.01.04.06	INTERNET E ANTENA	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	120,00	R\$ 8,01	R\$ 9,81	R\$ 1.177,20	
<b>08.02</b>	<b>HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO</b>							<b>R\$ 83.571,54</b>	<b>3,54%</b>
<b>08.02.01</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 38.480,70</b>	<b>1,63%</b>
08.02.01.01	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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_06/2022	UN	20,00	R\$ 12,83	R\$ 15,72	R\$ 314,40	
08.02.01.02	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	200,00	R\$ 8,47	R\$ 10,38	R\$ 2.076,00	
08.02.01.03	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	100,00	R\$ 12,79	R\$ 15,67	R\$ 1.567,00	
08.02.01.04	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	410,00	R\$ 23,06	R\$ 28,25	R\$ 11.582,50	
08.02.01.05	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	80,00	R\$ 5,87	R\$ 7,19	R\$ 575,20	
08.02.01.06	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	COMPOSIÇÃO 07	Pressurizador até 12mca/160w/220v	UN	20,00	R\$ 912,88	R\$ 1.118,28	R\$ 22.365,60	



**FNHIS SUB 50**

**Projeto:** Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
**Data-base:** AGOSTO/2025  
**Enc sociais:** SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
08.02.02	REGISTROS							R\$ 10.902,00	0,46%
08.02.02.01	REGISTROS	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R\$ 104,90	R\$ 128,50	R\$ 2.570,00	
08.02.02.02	REGISTROS	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	40,00	R\$ 110,57	R\$ 135,45	R\$ 5.418,00	
08.02.02.03	REGISTROS	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R\$ 11,46	R\$ 14,04	R\$ 280,80	
08.02.02.04	REGISTROS	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R\$ 71,91	R\$ 88,09	R\$ 1.761,80	
08.02.02.05	REGISTROS	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R\$ 35,57	R\$ 43,57	R\$ 871,40	
08.02.03	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO							R\$ 14.414,60	0,61%
08.02.03.01	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	20,00	R\$ 172,90	R\$ 211,80	R\$ 4.236,00	
08.02.03.02	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	COMPOSIÇÃO 08	Caixa de embutir em policarbonato para abrigo de hidrômetro - fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro)	UN	20,00	R\$ 173,81	R\$ 212,92	R\$ 4.258,40	
08.02.03.03	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	324,00	R\$ 12,20	R\$ 14,95	R\$ 4.843,80	
08.02.03.04	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	60,00	R\$ 8,47	R\$ 10,38	R\$ 622,80	
08.02.03.05	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	R\$ 9,26	R\$ 11,34	R\$ 453,60	
08.02.04	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE							R\$ 19.774,24	0,84%
08.02.04.01	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	20,00	R\$ 329,17	R\$ 403,23	R\$ 8.064,60	
08.02.04.02	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	40,00	R\$ 4,14	R\$ 5,07	R\$ 202,80	
08.02.04.03	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN	20,00	R\$ 4,67	R\$ 5,72	R\$ 114,40	
08.02.04.04	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	60,00	R\$ 19,61	R\$ 24,02	R\$ 1.441,20	
08.02.04.05	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00	R\$ 26,37	R\$ 32,30	R\$ 646,00	
08.02.04.06	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R\$ 43,76	R\$ 53,61	R\$ 1.072,20	
08.02.04.07	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	120,00	R\$ 11,88	R\$ 14,55	R\$ 1.746,00	
08.02.04.08	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R\$ 7,14	R\$ 8,75	R\$ 175,00	
08.02.04.09	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	60,00	R\$ 16,67	R\$ 20,42	R\$ 1.225,20	

**FNHIS SUB 50**

**Projeto:** Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
**Data-base:** AGOSTO/2025  
**Enc sociais:** SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
08.02.04.10	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R\$ 18,50	R\$ 22,66	R\$ 453,20	
08.02.04.11	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	112,00	R\$ 18,87	R\$ 23,12	R\$ 2.589,44	
08.02.04.12	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	100,00	R\$ 6,00	R\$ 7,35	R\$ 735,00	
08.02.04.13	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	R\$ 5,66	R\$ 6,93	R\$ 277,20	
08.02.04.14	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R\$ 20,21	R\$ 24,76	R\$ 495,20	
08.02.04.15	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	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_06/2022	UN	20,00	R\$ 21,91	R\$ 26,84	R\$ 536,80	
<b>08.03</b>	<b>SANITÁRIAS / PLUVIAL</b>							<b>R\$ 164.503,32</b>	<b>6,97%</b>
08.03.01	TUBULAÇÕES E CONEXÕES							R\$ 56.047,12	2,37%
08.03.01.01	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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_08/2022	UN	40,00	R\$ 10,16	R\$ 12,45	R\$ 498,00	
08.03.01.02	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	100,00	R\$ 15,88	R\$ 19,45	R\$ 1.945,00	
08.03.01.03	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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_08/2022	UN	420,00	R\$ 15,21	R\$ 18,63	R\$ 7.824,60	
08.03.01.04	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	140,00	R\$ 24,44	R\$ 29,94	R\$ 4.191,60	
08.03.01.05	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	40,00	R\$ 10,40	R\$ 12,74	R\$ 509,60	
08.03.01.06	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	80,00	R\$ 20,64	R\$ 25,28	R\$ 2.022,40	
08.03.01.07	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	452,00	R\$ 26,03	R\$ 31,89	R\$ 14.414,28	
08.03.01.08	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	452,00	R\$ 36,26	R\$ 44,42	R\$ 20.077,84	
08.03.01.09	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89748	CURVA CURTA 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_08/2022	UN	20,00	R\$ 41,90	R\$ 51,33	R\$ 1.026,60	

**FNHIS SUB 50**

**Projeto:** Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
**Data-base:** AGOSTO/2025  
**Enc sociais:** SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
08.03.01.10	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89728	CURVA CURTA 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_08/2022	UN	40,00	R\$ 12,67	R\$ 15,52	R\$ 620,80	
08.03.01.11	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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_08/2022	UN	40,00	R\$ 19,92	R\$ 24,40	R\$ 976,00	
08.03.01.12	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	COMPOSIÇÃO 09	Tê, pvc, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado	UN	20,00	R\$ 47,99	R\$ 58,79	R\$ 1.175,80	
08.03.01.13		COMPOSIÇÃO 10	Junção simples PVC 100x50 mm	UN	20,00	R\$ 23,28	R\$ 28,52	R\$ 570,40	
08.03.01.14		COMPOSIÇÃO 11	Joelho PVC 90 graus, com anel para esgoto secundário 40mm	UN	20,00	R\$ 7,93	R\$ 9,71	R\$ 194,20	
<b>08.03.02</b>	<b>ACESSÓRIOS/CAIXAS</b>							<b>R\$ 108.456,20</b>	<b>4,59%</b>
08.03.02.01	ACESSÓRIOS/CAIXAS	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	R\$ 18,67	R\$ 22,87	R\$ 457,40	
08.03.02.02	ACESSÓRIOS/CAIXAS	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	20,00	R\$ 278,38	R\$ 341,02	R\$ 6.820,40	
08.03.02.03	ACESSÓRIOS/CAIXAS	COMPOSIÇÃO 12	Caixa sifonada em pvc,100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha	UN	20,00	R\$ 39,92	R\$ 48,90	R\$ 978,00	
08.03.02.04	ACESSÓRIOS/CAIXAS	COMPOSIÇÃO 13	Caixa de Passagem Modulada - DN 30 com tampa	UN	60,00	R\$ 117,80	R\$ 144,31	R\$ 8.658,60	
08.03.02.05	ACESSÓRIOS/CAIXAS	COMPOSIÇÃO 14	Caixa de Passagem Modulada - DN 60 com tampa	UN	20,00	R\$ 117,33	R\$ 143,73	R\$ 2.874,60	
08.03.02.06	ACESSÓRIOS/CAIXAS	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	R\$ 69,03	R\$ 84,56	R\$ 1.691,20	
08.03.02.07	ACESSÓRIOS/CAIXAS	COMPOSIÇÃO 15	Conjunto fossa sumidouro	UN	20,00	R\$ 3.550,04	R\$ 4.348,80	R\$ 86.976,00	
<b>08.04</b>	<b>APARELHOS, METAIS E BANCADAS</b>							<b>R\$ 61.717,36</b>	<b>2,61%</b>
08.04.01	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R\$ 519,32	R\$ 636,17	R\$ 12.723,40	
08.04.02	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA COM ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA OU CRUZETA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 269,67	R\$ 330,35	R\$ 6.607,00	
08.04.03	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA COM ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA OU CRUZETA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 502,50	R\$ 615,56	R\$ 12.311,20	
08.04.04	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR COM ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA OU CRUZETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 732,49	R\$ 897,30	R\$ 17.946,00	
08.04.05	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	R\$ 113,89	R\$ 139,52	R\$ 2.511,36	
08.04.06	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	20,00	R\$ 45,64	R\$ 55,91	R\$ 1.118,20	
08.04.07	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	COMPOSIÇÃO 16	Suporte de madeira para apoio de reservatório	UN	20,00	R\$ 346,95	R\$ 425,01	R\$ 8.500,20	

**FNHIS SUB 50**

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m², conforme Portaria MCID 1416/2023  
 Data-base: AGOSTO/2025  
 Enc sociais: SEM DESONERAÇÃO

**PI**

Item	Macro-Serviço	SINAPI	Descrição	Und.	Quant.	Preço Unt. (R\$)	Preço Unt. C/ BDI (R\$)	Custo (R\$)	Custo Perc. (%)
<b>CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR</b>								<b>R\$ 2.361.119,45</b>	
08.05	ELEVADORES / BOMBAS							R\$ -	0,00%
08.06	CLIMATIZAÇÃO							R\$ -	0,00%
08.07	LÓGICA							R\$ -	0,00%
08.08	ESPECIAIS							R\$ -	0,00%
09	COMPLEMENTAÇÕES							<b>R\$ 11.632,45</b>	<b>0,49%</b>
09.01	CALAFETE / LIMPEZA							R\$ 11.632,45	0,49%
09.01.01	CALAFETE / LIMPEZA	99818	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	20,00	R\$ 7,17	R\$ 8,78	R\$ 175,60	
09.01.02	CALAFETE / LIMPEZA	99819	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M²	14,40	R\$ 17,16	R\$ 21,02	R\$ 302,69	
09.01.03	CALAFETE / LIMPEZA	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²	323,00	R\$ 3,58	R\$ 4,39	R\$ 1.417,97	
09.01.04	CALAFETE / LIMPEZA	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M²	718,00	R\$ 1,56	R\$ 1,91	R\$ 1.371,38	
09.01.05	CALAFETE / LIMPEZA	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M²	80,00	R\$ 3,69	R\$ 4,52	R\$ 361,60	
09.01.06	CALAFETE / LIMPEZA	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M²	949,20	R\$ 5,49	R\$ 6,73	R\$ 6.388,12	
09.01.07	CALAFETE / LIMPEZA	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M²	336,00	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 420,00	
09.01.08	CALAFETE / LIMPEZA	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M²	318,40	R\$ 1,69	R\$ 2,07	R\$ 659,09	
09.01.09	CALAFETE / LIMPEZA	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	40,00	R\$ 10,94	R\$ 13,40	R\$ 536,00	
09.02	LIGAÇÕES DEFINITIVAS								
09.03	OUTROS								

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES													
01.01	LOCAÇÃO													
01.01.01	Locação de construção de edificação até 200m², inclusive execução de gabarito de madeira	Quadro de áreas - total de área construída	1	m²	1,00	53,86	1,00		53,86	0,00		53,86	20,00	1.077,20
2.0	FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES													
02.01	FUNDAÇÕES													
02.01.01	BLOCO													
02.01.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Fund. Longitudinal - fundação corrida	1	m³	4,00	2,60	0,40	0,40	1,04	0,42		1,68		
02.01.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Fund. Longitudinal - fundação corrida	2	m³	4,00	2,15	0,40	0,40	0,86	0,34		1,36		
02.01.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Fund. Transversal - fundação corrida	3	m³	3,00	9,68	0,40	0,40	3,87	1,55		4,65	20,00	153,80
02.01.01.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Proj. Estrutural - blocos	1	m³	12,00	0,60	0,67	1,15	0,40	0,46		5,52	20,00	110,40
02.01.01.03	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Área Fund.	1	m²	4,00	2,60	0,40		1,04	0,00		4,16		
02.01.01.03	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Área Fund.	2	m²	4,00	2,15	0,40		0,86	0,00		3,44		
02.01.01.03	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Área Fund.	3	m²	3,00	9,68	0,40		3,87	0,00		11,61		

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
02.01. 01.03	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Área Bloco	4	m²	12,00	0,60	0,67		0,40	0,00		4,80	20,00	480,20
02.01. 01.04	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Esc. Fund.	1	m³	13,21	1,15	1,00	1,00	1,15	1,15		15,19	20,00	303,80
02.01. 01.05	Concreto ciclópico Fck = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento	Valas de 40x40cm	1	m³	1,00	7,69	1,00	1,00	7,69	7,69		7,69	20,00	153,80
02.01. 01.06	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Área Fund. - blocos	1	m²	12,00	0,60	0,67		0,40	0,00		4,80	20,00	96,00
02.01. 01.07	Concreto ciclópico Fck = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento	Proj. Estrutural - blocos	1	m³	12,00	0,60	0,67	0,50	0,40	0,20		2,40	20,00	48,00
02.01. 01.08	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021		1	m²	4,00	2,60		0,20	0,52	0,00		2,08		
02.01. 01.08	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021		2	m²	4,00	2,15		0,20	0,43	0,00		1,72		
02.01. 01.08	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021		3	m²	3,00	9,68		0,20	1,94	0,00		5,82	20,00	192,40

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
02.01.03	IMPERMEABILIZAÇÃO													
02.01.03.01	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização das cintas inferiores - CI01, CI03, CI06, CI07	1	m²	4,00	3,00	0,34		1,02	0,00		4,08		
02.01.03.01	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização das cintas inferiores - CI02, CI04, CI05, CI08	2	m²	4,00	2,55	0,34		0,87	0,00		3,48		
02.01.03.01	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização das cintas inferiores - CI09, CI11, CI12, CI14, CI15, CI17	3	m²	6,00	3,65	0,34		1,24	0,00		7,44		
02.01.03.01	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização das cintas inferiores - CI10, CI13, CI16	4	m²	3,00	2,00	0,34		0,68	0,00		2,04	20,00	340,80
3.0	SUPRAESTRUTURA													
03.01	PILARES, VIGAS E LAJES													
03.01.01	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Estrutural	1	kg	1,00	135,07	1,00	1,00	135,07	135,07		135,07	20,00	2.701,40
03.01.02	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Estrutural	1	kg	1,00	144,75	1,00	1,00	144,75	144,75		144,75	20,00	2.895,00
03.01.03	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Pilares	1	m³	1,00	1,35	1,00	1,00	1,35	1,35		1,35	20,00	27,00

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
03.01.04	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Cintas inferiores	1	m³	1,00	0,70	1,00	1,00	0,70	0,70		0,70		
03.01.04	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Cintas superiores	2	m³	1,00	0,50	1,00	1,00	0,50	0,50		0,50	20,00	24,00
03.01.05	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Pilares	1	m³	1,00	1,35	1,00	1,00	1,35	1,35		1,35		
03.01.05	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Cintas inferiores	2	m³	1,00	0,70	1,00	1,00	0,70	0,70		0,70		
03.01.05	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Cintas superiores	3	m³	1,00	0,50	1,00	1,00	0,50	0,50		0,50	20,00	51,00
03.01.06	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Estrutural	1	m²	34,22	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		34,22	20,00	684,40
03.01.07	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações	Estrutural	1	m²	21,17	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		21,17	20,00	423,40
4.0	PAREDES E PAINÉIS													
04.01	ALVENARIA/FECHAMENTOS													
04.01.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		1	m²	1,00	86,50	1,00		86,50	0,00		86,50	20,00	1.730,00



ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
04.01.02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	P01	1	m	2,00	1,40			0,00	0,00		2,80		
04.01.02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	P02	2	m	3,00	1,40			0,00	0,00		4,20		
04.01.02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J01	3	m	1,00	1,40			0,00	0,00		1,40		
04.01.02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J02	4	m	2,00	2,00			0,00	0,00		4,00		
04.01.02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J03	5	m	1,00	2,00			0,00	0,00		2,00		
04.01.02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J04	6	m	1,00	1,80			0,00	0,00		1,80	20,00	324,00
04.01.03	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J01	1	m	1,00	1,40			0,00	0,00		1,40		
04.01.03	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J02	2	m	2,00	2,00			0,00	0,00		4,00		
04.01.03	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J03	3	m	1,00	2,00			0,00	0,00		2,00		
04.01.03	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	J04	4	m	1,00	1,80			0,00	0,00		1,80	20,00	184,00

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
04.02	ESQUADRIAS METÁLICAS													
04.02.01	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	P03	1	m²	1,00	3,36	1,00		3,36	0,00		3,36	20,00	67,20
04.02.02	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	J03	1	m²	1,00	1,40	1,00		1,40	0,00		1,40		
04.02.02	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	J04	2	m²	1,00	1,20	1,00		1,20	0,00		1,20	20,00	52,00
04.02.03	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO,VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	J02	1	m²	2,00	1,40	1,00		1,40	0,00		2,80	20,00	56,00
04.02.04	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	J01	1	m²	1,00	0,80	0,60		0,48	0,00		0,48	20,00	9,60

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
04.03	ESQUADRIAS DE MADEIRAS													
04.03.01	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	P02	1	un	3,00				0,00	0,00		3,00	20,00	60,00
5.0	COBERTURA E PROTEÇÕES													
05.01	TELHADOS													
05.01.01	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019		1	m²	1,00	73,49	1,00		73,49	0,00		73,49	20,00	1.469,80
05.01.02	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019		1	m²	1,00	73,49	1,00		73,49	0,00		73,49	20,00	1.469,80
05.01.03	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021		1	m²	1,00	103,80	1,00		103,80	0,00		103,80	20,00	2.076,00
05.01.04	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019		1	m²	1,00	526,00	1,00		526,00	0,00		526,00	20,00	10.520,00
05.01.04	Beiral tipo beira, seveira e bica em telha paulista		1	m	1,00	35,10	1,00		35,10	0,00		35,10	20,00	702,00
05.01.05	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		1	m²	1,00	10,65	1,00		10,65	0,00		10,65	20,00	213,00

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
6.0	REVESTIMENTOS													
06.01	REVESTIMENTOS INTERNOS													
06.01.01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022		1	m²	1,00	136,10	1,00		136,10	0,00		136,10	20,00	2.722,00
06.01.02	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024		1	m²	1,00	23,49	1,00		23,49	0,00		23,49	20,00	469,80
06.01.03	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024		1	m²	1,00	80,05	1,00		80,05	0,00		80,05	20,00	1.601,00
06.01.04	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024		1	m²	1,00	32,56	1,00		32,56	0,00		32,56	20,00	651,20
06.02	REVESTIMENTOS CERÂMICOS													
06.02.01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE		1	m²	1,00	19,65	1,00		19,65	0,00		19,65	20,00	393,00
06.02.02	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE		1	m²	1,00	3,84	1,00		3,84	0,00		3,84	20,00	76,80

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
06.03	REVESTIMENTOS EXTERNOS													
06.03.01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022		1	m²	1,00	30,35	1,00		30,35	0,00		30,35	20,00	607,00
06.03.02	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022		1	m²	1,00	30,45	1,00		30,45	0,00		30,45	20,00	609,00
06.03.03	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022		1	m²	1,00	30,45	1,00		30,45	0,00		30,45	20,00	609,00
06.03.04	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 VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022		1	m²	1,00	30,35	1,00		30,35	0,00		30,35	20,00	607,00
06.04	FORROS													
06.04.01	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Valor adicionado no banheiro pela retirada da laje	1	m²	1,00	4,44	1,00		4,44	0,00		4,44		
06.04.01	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Valor do projeto padrão	1	m²	1,00	35,90	1,00		35,90	0,00		35,90	20,00	806,80
06.05	PINTURA													
06.05.01	PINTURAS INTERNAS													
06.05.01.01	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023		1	m²	1,00	112,61	1,00		112,61	0,00		112,61	20,00	2.252,20

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
06.05. 01.02	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		1	m²	1,00	112,61	1,00		112,61	0,00		112,61	20,00	2.252,20
06.05. 02	PINTURAS EXTERNAS													
06.05. 02.01	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024		1	m²	1,00	60,80	1,00		60,80	0,00		60,80	20,00	1.216,00
06.05. 02.02	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		1	m²	1,00	60,80	1,00		60,80	0,00		60,80	20,00	1.216,00
06.05. 03	PINTURA ESQUADRIAS													
06.05. 03.01	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021		1	m²	1,00	21,00	1,00		21,00	0,00		21,00	20,00	420,00
06.05. 03.02	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021		1	m²	1,00	21,00	1,00		21,00	0,00		21,00	20,00	420,00
06.05. 03.03	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021		1	m²	1,00	21,00	1,00		21,00	0,00		21,00	20,00	420,00

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
7.0	PAVIMENTAÇÕES													
07.02	CERÂMICA													
07.02.01	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021		1	m²	1,00	53,87	1,00		53,87	0,00		53,87	20,00	1.077,40
07.02.02	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024		1	m²	1,00	53,87	1,00		53,87	0,00		53,87	20,00	1.077,40
07.02.03	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021		1	m²	1,00	15,13	1,00		15,13	0,00		15,13	20,00	302,60
07.02.04	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021		1	m²	1,00	32,19	1,00		32,19	0,00		32,19	20,00	643,80

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
07.02.05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF 02/2023 PE		1	m²	1,00	16,80	1,00		16,80	0,00		16,80	20,00	336,00
07.02.06	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE		1	m²	1,00	19,10	1,00		19,10	0,00		19,10	20,00	382,00
07.02.07	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF 02/2023 PE		1	m²	1,00	12,98	1,00		12,98	0,00		12,98	20,00	259,60
07.04	CIMENTADOS													
07.04.01	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021		1	m²	1,00	16,15	1,00	1,00	16,15	16,15		16,15	20,00	323,00
07.04.02	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	Calçada externa - espessura da calçada de 7,0 cm	1	m³	1,00	1,13	1,00	1,00	1,13	1,13		1,13	20,00	22,60
07.05	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS													
07.05.01	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020		1	m	3,15	0,80			0,00	0,00		2,52	20,00	50,40
07.05.02	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023		1	m	1,00	38,70			0,00	0,00		38,70	20,00	774,00
07.05.03	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020		1	m	1,00	6,50			0,00	0,00		6,50	20,00	130,00



ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
8.0	INSTALAÇÕES													
08.01	ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS													
08.01.01	ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS		1	un	1,00					0,00		1,00	20,00	20,00
08.02	HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO													
08.02.01	HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO		1	un	1,00					0,00		1,00	20,00	20,00
08.03	SANITÁRIAS / PLUVIAL													
08.03.01	SANITÁRIAS / PLUVIAL		1	un	1,00					0,00		1,00	20,00	20,00
08.04	APARELHOS, METAIS E BANCADAS													
08.04.01	APARELHOS, METAIS E BANCADAS		1	un	1,00					0,00		1,00	20,00	20,00

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL P/ U.H.	QUANT. DE U.H.	TOTAL ÍTEM
9.0	COMPLEMENTAÇÕES													
09.01	CALAFETE / LIMPEZA													
09.01.01	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	BWC	1	un	1,00				0,00	0,00		1,00	20,00	20,00
09.01.02	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	Bancada da cozinha	1	m²	1,00	1,20	0,60		0,72	0,00		0,72	20,00	14,40
09.01.03	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Área da calçada	1	m²	1,00	16,15	1,00		16,15	0,00		16,15	20,00	323,00
09.01.04	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Área de forro	1	m²	1,00	35,90	1,00		35,90	0,00		35,90	20,00	718,00
09.01.05	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	Área das esquadrias	1	m²	1,00	4,00	1,00		4,00	0,00		4,00	20,00	80,00
09.01.06	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	Área de piso	1	m²	1,00	47,46	1,00		47,46	0,00		47,46	20,00	949,20
09.01.07	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019		1	m²	1,00	16,80	1,00		16,80	0,00		16,80	20,00	336,00
09.01.08	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019		1	m²	1,00	15,92	1,00		15,92	0,00		15,92	20,00	318,40
09.01.09	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	Lavanderia e BWC	1	un	2,00				0,00	0,00		2,00	20,00	40,00

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ACESSIBILIDADE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	BARRAS DE APOIO E PUXADORES					
1.1	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	2,00	298,18	596,36	SINAPI 100868
1.2	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	2,00	289,80	579,60	SINAPI 100867
1.3	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 40 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	1,00	137,52	137,52	COMPOSIÇÃO 17 (ORSE 13110 - ADAPTADO)
1.4	Barra de apoio em "L", em aço inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	1,00	503,62	503,62	SINAPI 100863
1.5	Barra de apoio lateral articulada, com trava, em aço inox polido, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	1,00	429,89	429,89	SINAPI 100865
TOTAL DO ITEM (R\$):					2.246,99	
2.0	ACESSÓRIOS					
2.1	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação	un	1,00	801,44	801,44	SINAPI 100875
2.2	Chuveiro com desviador e ducha manual	un	1,00	368,71	368,71	COMPOSIÇÃO 18 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					1.170,15	
TOTAL GERAL (R\$)					3.417,14	

LEGENDA:  
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
S/C = SEM CÓDIGO

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUÍ (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ACESSIBILIDADE

1.0

BARRAS DE APOIO E PUXADORES

1.1

Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação

Unidade:

un

Quantidade (un)	
2,00	Vaso sanitário
2,00	Total

1.2

Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação

Unidade:

un

Quantidade (un)	
1,00	Vaso sanitário
1,00	Chuveiro
2,00	Total

1.3

Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 40 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação

Unidade:

un

Quantidade (un)	
1,00	Lavatório
1,00	Total

1.4

Barra de apoio em "L", em aço inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação

Unidade:

un

Quantidade (un)	
1,00	Chuveiro
1,00	Total

1.5

Barra de apoio lateral articulada, com trava, em aço inox polido, fixada na parede - fornecimento e instalação

Unidade:

un

Quantidade (un)	
1,00	Lavatório
1,00	Total

2.0

ACESSÓRIOS

2.1

Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação

Unidade:

un

Quantidade (un)	
1,00	Chuveiro
1,00	Total

2.2

Chuveiro com desviador e ducha manual

Unidade:

un

Quantidade (un)	
1,00	Chuveiro
1,00	Total

**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
 LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
 PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
 SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
 LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
 BDI = 22,50%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

Administração local da obra (COMPOSIÇÃO 01)				Fonte	Código	UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	240,00000	h		SINAPI 90778	129,49	31.077,60
Encarregado geral c/ encargos complementares	716,80000	h		SINAPI 90776	35,39	25.367,55
Apontador c/ encargos complementares	537,60000	h		SINAPI 90767	23,14	12.440,06
Técnico em segurança do trabalho c/ encargos complementares	537,60000	h		SINAPI 100309	27,60	14.837,76
Motorista de veículo leve c/ encargos complementares	716,80000	h		SINAPI 88284	23,66	16.959,49
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						100.682,46
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>100.682,46</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>22.653,55</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>123.336,01</b>

Placa da obra em chapa de aço galvanizado (COMPOSIÇÃO 02)				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	51	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI 88262	26,97	26,97
Servente c/ encargos complementares	2,0000	h		SINAPI 88316	21,71	43,42
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						70,39
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Placa de obra em chapa de aço	1,000000	m²		SINAPI 4813	400,00	400,00
Peça de madeira de lei 1ª qualidade 2,5 x 7,5 cm	1,000000	m		SINAPI 4417	5,44	5,44
Peça de madeira 3ª qualidade 7,5 x 7,5 cm	4,000000	m		SINAPI 4491	10,25	41,00
Prego 18 x 30mm	0,150000	kg		SINAPI 5075	20,34	3,05
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						449,49
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>519,88</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>116,97</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>636,85</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/51 - ADAPTADO</b>						

Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira (COMPOSIÇÃO 03)				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	50	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Topógrafo com encargos complementares	0,0200	h		SINAPI 90781	38,17	0,76
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,0200	h		SINAPI 88253	18,42	0,37
Carpinteiro com encargos complementares	0,0400	h		SINAPI 88262	26,97	1,08
Servente com encargos complementares	0,0400	h		SINAPI 88316	21,71	0,87
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						3,08
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	0,240000	m		ORSE 1569	6,69	1,61
Arame galvanizado 18bwg	0,020000	kg		SINAPI 345	31,63	0,63
Prego de aço polido com cabeça 16x24	0,012000	kg		SINAPI 5067	21,68	0,26
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equiv.	0,280000	m		SINAPI 10567	11,58	3,24
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						5,74
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>8,82</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>1,98</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>10,80</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/50 - ADAPTADO</b>						

Concreto ciclópico Fck = 15MPa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento (COMPOSIÇÃO 04)				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	102487	m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	1,5000	h		SINAPI 88309	27,39	41,09
Servente com encargos complementares	6,0000	h		SINAPI 88316	21,71	130,26
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						171,35
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,805000	m³		SINAPI 94963	573,72	461,84
Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno	0,637700	chi		SINAPI 90587	0,48	0,31
Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chp diurno	0,219800	chp		SINAPI 90586	1,36	0,30
Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	0,454300	m³		SINAPI 4730	220,48	100,16
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						562,61
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>733,96</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>165,14</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>899,10</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/102487 - ADAPTADO</b>						

**LEGENDA:**  
 S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
 S/C = SEM CÓDIGO

*Daniela de Oliveira Soares*  
 Engenheiro Civil  
 RN: 1915244544

**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUÍ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
 LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUÍ (PI)  
 PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
 SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
 LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
 BDI = 22,50%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações (COMPOSIÇÃO 05)				Fonte SINAPI	Código 92479	UNIDADE: m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,5960	h		SINAPI 88262	26,97	16,07
Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	0,1090	h		SINAPI 88239	22,20	2,42
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						18,49
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm	0,105000	m²		SINAPI 92266	188,93	19,84
Prego de aço polido com cabeça dupla 17 x 27 (2 1/2 x 11)	0,049000	kg		SINAPI 40304	25,11	1,23
Tabua não aparelhada 2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	0,328000	m		SINAPI 6193	14,13	4,63
Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	0,004000	l		SINAPI 2692	10,72	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						25,74
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>44,23</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>9,95</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>54,18</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/92479 - ADAPTADO</b>						

Beiral tipo beira, seveira e bica em telha paulista (COMPOSIÇÃO 06)				Fonte ORSE	Código 13460	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,2000	h		SINAPI 88309	27,39	5,48
Servente com encargos complementares	0,2000	h		SINAPI 88316	21,71	4,34
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						9,82
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,005000	m³		SINAPI 367	91,17	0,46
Cal hidratada ch-i para argamassas	0,650000	kg		SINAPI 1106	1,27	0,83
Cimento portland composto CP II-32	0,650000	kg		SINAPI 1379	1,00	0,65
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						1,94
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>11,76</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>2,65</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>14,41</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/13460 - ADAPTADO</b>						

Pressurizador até 12mca/160w/220v (COMPOSIÇÃO 07)				Fonte ORSE	Código 12882	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista com encargos complementares	0,5000	h		SINAPI 88264	27,74	13,87
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,5000	h		SINAPI 88267	26,67	13,34
Servente com encargos complementares	0,5000	h		SINAPI 88316	21,71	10,86
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						38,07
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Pressurizador até 12mca/160w/220v	1,000000	un		ORSE 13650	874,81	874,81
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						874,81
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>912,88</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>205,40</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>1.118,28</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/12882 - ADAPTADO</b>						

**LEGENDA:**  
 S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
 S/C = SEM CÓDIGO

*Danielo de Oliveira Soares*  
 Engenheiro Civil  
 RN: 1915244544

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Caixa de embutir em policarbonato para abrigo de hidrômetro - fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro) (COMPOSIÇÃO 08)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,7210	h		SINAPI 88267	26,67	19,23
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,7210	h		SINAPI 88248	21,82	15,73
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						34,96
				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Caixa para proteção de hidrômetro pré-moldada em concreto com tampa	1,000000	un		ORSE 5205	136,35	136,35
Argamassa traço 1:1:6 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual	0,0033	m³		SINAPI 87367	757,91	2,50
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						138,85
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>173,81</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>39,11</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>212,92</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERENCIA S/ REF./S/C</b>						

Tê, pvc, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado (COMPOSIÇÃO 09)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,3197	h		SINAPI 88248	21,82	6,98
Encanador com encargos complementares	0,3197	h		SINAPI 88267	26,67	8,53
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						15,51
				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Anel borracha, dn 100 mm, para tubo serie reforçada esgoto predial	2,0000	un		SINAPI 299	4,45	8,90
Anel borracha, dn 75 mm, para tubo serie reforçada esgoto predial	1,0000	un		SINAPI 298	3,42	3,42
Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aço, polietileno e outros)	0,1525	un		SINAPI 20078	28,10	4,29
Tê sanitario de redução, pvc, dn 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	1,0000	un		SINAPI 11655	15,87	15,87
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						32,48
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>47,99</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>10,80</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>58,79</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA S/ REF./S/C</b>						

Junção simples PVC 100x50 mm (COMPOSIÇÃO 10)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,0800	h		SINAPI 88267	26,67	2,13
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,0800	h		SINAPI 88248	21,82	1,75
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						3,88
				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Junção simples PVC 100x50 mm para esgoto predial	1,000	un		SINAPI 3659	17,46	17,46
Adesivo plástico para PVC, frasco 850g	0,012	un		SINAPI 122	68,09	0,82
Solução limpadora para PVC, frasco com 100cm³	0,014	un		SINAPI 20083	77,15	1,08
Lixa água em folha, grão 100	0,020	un		SINAPI 38383	2,15	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						19,40
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>23,28</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>5,24</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>28,52</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERENCIA S/ REF./S/C - ADAPTADO</b>						

Joelho PVC 90 graus, com anel para esgoto secundário 40mm (COMPOSIÇÃO 11)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,0800	h		SINAPI 88267	26,67	2,13
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,0800	h		SINAPI 88248	21,82	1,75
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						3,88
				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Joelho 90° PVC com anel para esgoto secundário 40mm	1,000	un		ORSE 1188	2,11	2,11
Adesivo plástico para PVC, frasco 850g	0,012	un		SINAPI 122	68,09	0,82
Solução limpadora para PVC, frasco com 100cm³	0,014	un		SINAPI 20083	77,15	1,08
Lixa água em folha, grão 100	0,020	un		SINAPI 38383	2,15	0,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						4,05
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>7,93</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>1,78</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>9,71</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA S/ REF./S/C - ADAPTADO</b>						

LEGENDA:  
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
S/C = SEM CÓDIGO

*Daniela de Oliveira Soares*  
Engenheiro Civil  
RN: 1915244544

**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
 LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
 PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
 SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
 LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
 BDI = 22,50%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

Caixa sifonada em pvc, 100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha (COMPOSIÇÃO 12)				Fonte ORSE	Código 4280	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	0,5000	h		SINAPI 88316	21,71	10,86
Encanador com encargos complementares	0,5000	h		SINAPI 88267	26,67	13,34
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						24,20

Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Caixa sifonada completa em pvc, c/grelha e porta grelha, 100 x 150 x 50 mm	1,000000	un		ORSE 3348	15,72	15,72
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						15,72

**CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]** **39,92**

**B.D.I. = 22,50% [4]** **8,98**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]** **48,90**

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/4280 - ADAPTADO

Caixa de Passagem Modulada - DN 30 com tampa (COMPOSIÇÃO 13)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,0315	h		SINAPI 88309	27,39	0,86
Servente com encargos complementares	0,0226	h		SINAPI 88316	21,71	0,49
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						1,35

Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual de valas	0,0995	m³		SINAPI 93358	85,87	8,54
Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers	0,0060	m²		SINAPI 96620	886,38	5,32
Caixa de aterramento em concreto pre-moldado, diametro de 0,30 m e altura de 0,35 m, sem fundo e com tampa	1,0000	un		SINAPI 34641	102,59	102,59
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						116,45

**CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]** **117,80**

**B.D.I. = 22,50% [4]** **26,51**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]** **144,31**

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA S/ REF./S/C

Caixa de Passagem Modulada - DN 60 com tampa (COMPOSIÇÃO 14)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,1000	h		SINAPI 88309	27,39	2,74
Servente com encargos complementares	0,1000	h		SINAPI 88316	21,71	2,17
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						4,91

Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual de valas	0,1991	m³		SINAPI 93358	85,87	17,10
Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers	0,0060	m²		SINAPI 96620	886,38	5,32
Caixa pré-moldada modulada D=60cm com tampa	1,0000	un		SINAPI 11881 - ADAP.	90,00	90,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						112,42

**CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]** **117,33**

**B.D.I. = 22,50% [4]** **26,40**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]** **143,73**

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA S/ REF./S/C

Conjunto fossa sumidouro (COMPOSIÇÃO 15)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	2,8000	h		SINAPI 88316	21,71	60,79
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						60,79

Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Anel em concreto armado, liso, para pocos de visitas, pocos de inspecao, fossas septicas e sumidouros, sem fundo, diametro interno de 1,00 m e altura de 0,50 m	6,0000	un		SINAPI 12547	211,34	1.268,04
Anel em concreto armado, liso, para pocos de visitas, pocos de inspecao, fossas septicas e sumidouros, sem fundo, diametro interno de 1,00 m e altura de 0,50 m	3,0000	un		SINAPI 12547	211,34	634,02
Tampa de concreto armado para fossa, d = *1,10* m, e = 0,05 m	3,0000	un		SINAPI 41614	146,05	438,15
Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*	1,4300	m³		SINAPI 100322	320,99	459,02
Escavação manual de vaia	6,8700	m³		SINAPI 93358	85,87	589,93
Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm	1,9000	m²		SINAPI 95241	44,31	84,19
Reaterro manual de valas, com placa vibratória	0,7300	m³		SINAPI 104737	21,78	15,90
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						3.489,25

**CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]** **3.550,04**

**B.D.I. = 22,50% [4]** **798,76**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]** **4.348,80**

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA S/ REF./S/C

**LEGENDA:**  
 S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
 S/C = SEM CÓDIGO

*Daniilo de Oliveira Soares*  
 Engenheiro Civil  
 RN: 1915244544



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUÍ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
 LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUÍ (PI)  
 PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
 SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
 LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
 BDI = 22,50%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

Suporte de madeira para apoio de reservatório (COMPOSIÇÃO 16)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,3000	h		SINAPI 88262	26,97	8,09
Servente com encargos complementares	0,6000	h		SINAPI 88316	21,71	13,03
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						21,12
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Viga nao aparelhada *6 x 12* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	6,4500	m		SINAPI 4425	21,15	136,42
Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	0,1250	kg		SINAPI 5061	20,00	2,50
Compensado naval - chapa/painel em madeira compensada prensada, de 2200 x 1600 mm, e = 25 mm	1,0500	m²		SINAPI 34745	178,01	186,91
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						325,83
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>346,95</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>78,06</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>425,01</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA S/ REF./S/C</b>						

Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" (COMPOSIÇÃO 17)				Fonte ORSE	Código 13110	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,3000	h		SINAPI 88309	27,39	8,22
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						8,22
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4"	1,0000	un		ORSE 2062	104,04	104,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						104,04
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>112,26</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>25,26</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>137,52</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/13110 - ADAPTADO</b>						

Chuveiro com desviador e ducha manual (COMPOSIÇÃO 18)				Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,6000	h		SINAPI 88267	26,67	16,00
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						16,00
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Chuveiro com desviador e ducha manual	1,0000	un		Cotação de preço	284,90	284,90
Fita veda rosca, em ptfe, rolo de 18 mm x 10 m (l x c)	0,0210	un		SINAPI 3146	4,14	0,09
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						284,99
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>300,99</b>
<b>B.D.I. = 22,50% [4]</b>						<b>67,72</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>368,71</b>
<b>NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA S/ REF./S/C</b>						

**LEGENDA:**  
 S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
 S/C = SEM CÓDIGO

*Daniela de Oliveira Soares*  
 Engenheiro Civil  
 RN: 1915244544

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO 01 - ELE)				Fonte SINAPI	Código 93674	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista c/ encargos complementares	0,13250	h		SINAPI 88264	27,74	3,68
Auxiliar de eletricista c/ encargos complementares	0,13250	h		SINAPI 88247	22,81	3,02
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						6,70
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Dispositivo DR, 2 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 25 A, tipo ac	1,000000	un		SINAPI 39445	127,80	127,80
Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 4 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5	2,000000	un		SINAPI 1571	1,66	3,32
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						131,12
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						137,82
B.D.I. = 22,50% [4]						31,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						168,83
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/93674 - ADAPTADO						

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO 02 - ELE)				Fonte SINAPI	Código 93659	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista c/ encargos complementares	0,18920	h		SINAPI 88264	27,74	5,25
Auxiliar de eletricista c/ encargos complementares	0,18920	h		SINAPI 88247	22,81	4,32
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						9,57
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Disjuntor termomagnético para trilho DIN (iec), monopolar, 63 A	1,000000	un		SINAPI 34688	15,04	15,04
Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 10 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	1,000000	un		SINAPI 1574	2,14	2,14
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						17,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						26,75
B.D.I. = 22,50% [4]						6,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						32,77
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/93659 - ADAPTADO						

DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO 03 - ELE)				Fonte SINAPI	Código 93656	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista c/ encargos complementares	0,06630	h		SINAPI 88264	27,74	1,84
Auxiliar de eletricista c/ encargos complementares	0,06630	h		SINAPI 88247	22,81	1,51
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						3,35
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensão máxima de 275 v, corrente máxima de 20 ka (tipo ac)	1,000000	un		SINAPI 39469	64,71	64,71
Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 10 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	1,000000	un		SINAPI 1571	1,66	1,66
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						66,37
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						69,72
B.D.I. = 22,50% [4]						15,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						85,41
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/93656 - ADAPTADO						

ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 63A INCLUSO O POSTE METÁLICO RETANGULAR 7m (COMPOSIÇÃO 04 - ELE)				Fonte SINAPI	Código 101493	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista c/ encargos complementares	0,31620	h		SINAPI 88264	27,74	8,77
Auxiliar de eletricista c/ encargos complementares	2,84630	h		SINAPI 88247	22,81	64,92
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						73,69
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Tubo industrial, em aço, retangular, dim 100 x 50 mm, e=3,17mm(1/8"), 6,825kg /m	7,00000	m		ORSE 10912	123,00	861,00
Disjuntor termomagnético para trilho din (iec), monopolar, 63 a	1,00000	un		SINAPI 34688	15,04	15,04
Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af. 03/2023	11,00000	m		SINAPI 91933	17,50	192,50
Argamassa traço 1:1:6 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual	0,00800	m³		SINAPI 87367	757,91	6,06
Porca zincada, sextavada, diametro 1/4"	2,00000	un		SINAPI 39997	0,31	0,62
Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm)	0,16640	m		SINAPI 39996	3,62	0,60
Caixa para medidor monofasico, em policarbonato / termoplastico, para alojar 1 disjuntor (padrao da concessionaria local)	1,00000	un		SINAPI 39808	98,35	98,35
Fita metalica perfurada, l = 18* mm, rolo de 30 m, carga recomendada = 30* kgf	0,06000	un		SINAPI 14153	57,68	3,46
Arruela lisa, redonda, de latao polido, diametro nominal 5/8", diametro externo = 34 mm, diametro do furo = 17 mm, espessura = 2,5* mm	2,00000	un		SINAPI 11267	1,43	2,86
Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca parcial, diametro 5/8", comprimento 6", com porca e arruela de pressao media	3,00000	un		SINAPI 4346	10,31	30,93
Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de 72" x 72" mm, para uso em baixa tensao	1,00000	un		SINAPI 3398	1,59	1,59
Amacao vertical com haste e contra-pino, em chapa de aco galvanizado 3/16", com 1 estribo, sem isolador	1,00000	un		SINAPI 1094	25,72	25,72
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						1.238,73
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						1.312,42
B.D.I. = 22,50% [4]						295,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						1.607,71
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/101493 - ADAPTADO						

LEGENDA:  
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
S/C = SEM CÓDIGO

  
Danilo de Oliveira Soares  
Engenheiro Civil  
RN: 1915244544

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 16 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO 05 - ELE)				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	101873	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista c/ encargos complementares	0,78110	h		SINAPI 88264	27,74	21,67
Auxiliar de eletricista c/ encargos complementares	0,78110	h		SINAPI 88247	22,81	17,82
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						39,49
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Quadro de distribuicao, em pvc, de embutir, com barramento terra / neutro, para 16 disjuntores din	1,000000	un		SINAPI 39805	179,00	179,00
Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 10 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	0,011700	m³		SINAPI 87367	757,91	8,87
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						187,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						227,36
B.D.I. = 22,50% [4]						51,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						278,52
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/101873 - ADAPTADO						

PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO (COMPOSIÇÃO 06 - ELE)				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	8998	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista c/ encargos complementares	0,08000	h		SINAPI 88264	27,74	2,22
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						2,22
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Placa cega para caixa de pvc 4"x 4", p/eletroduto	1,00000	un		ORSE 9287	2,30	2,30
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						2,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						4,52
B.D.I. = 22,50% [4]						1,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						5,54
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/8998 - ADAPTADO						

TOMADA PARA PONTO DE TV/INTERNET PARA CABO COAXIAL, SEM CAIXA, INCLUSIVE CONECTOR EMENDA PARA CABO COAXIAL (COMPOSIÇÃO 07 - ELE)				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	12657	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Eletricista c/ encargos complementares	0,30000	h		SINAPI 88264	27,74	8,32
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						8,32
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Conector emenda para cabo coaxial	1,00000	un		ORSE 13429	0,50	0,50
Tomada para antena de tv, cabo coaxial de 9 mm, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulo)	1,000000	un		SINAPI 38084	18,28	18,28
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						18,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						27,10
B.D.I. = 22,50% [4]						6,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						33,20
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/12657 - ADAPTADO						

LEGENDA:  
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA  
S/C = SEM CÓDIGO

  
Danilo de Oliveira Soares  
Engenheiro Civil  
RN: 1915244544

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

COTAÇÕES

COTAÇÃO - CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL

LOJA 1	ITEM	VALOR	LINK PARA ACESSO
AMAZON	CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	R\$ 284,90	<a href="https://www.amazon.com.br/Ducha-Parede-Desviador-Manual-Cromada/dp/B07KJMCNYX/ref=asc_df_B07KJMCNYX/?tag=googleshopp00-20&amp;linkCode=df0&amp;hvadid=709968341035&amp;hvpos=&amp;hvnetw=g&amp;hvrnd=17919684614688704924&amp;hvpone=">https://www.amazon.com.br/Ducha-Parede-Desviador-Manual-Cromada/dp/B07KJMCNYX/ref=asc_df_B07KJMCNYX/?tag=googleshopp00-20&amp;linkCode=df0&amp;hvadid=709968341035&amp;hvpos=&amp;hvnetw=g&amp;hvrnd=17919684614688704924&amp;hvpone=</a>

amazon.com.br

Enviar para Danilo Teresina 64000650

Ferramentas e Materiais de Construção

Pesquisar Amazon.com.br

Olá, Danilo Contas e Listas

Devoluções e Pedidos

Carrinho

Todos

Venda na Amazon

Mais Vendidos

Continuar comprando

Comprar novamente

Ofertas do Dia

Histórico de navegação


prime vídeo

Séries e filmes | Incluído com Prime

Fã de música? Tem no Amazon Prime.

amazon music

Casa > Banho > Instalações e Acessórios de Banheiro > Chuveiros



Celite Chuveiro 80mm Com Desviador Com Ducha Manual Smart, CROMADO

Visite a loja Celite

4,7 (542) | Pesquisar nesta página

Escolha da Amazon

Mais de 200 compras no mês passado

R\$ 284,90

à vista no Pix (6% off)

Resgatar

Só no app: Economize R\$20 na sua compra. Insira o código 20OFFNOAPP na hora do pagamento. [Termos](#)

ou R\$ 303,09 em até 6x de R\$ 50,54 sem juros

Ver parcelas disponíveis

R\$ 284,90

à vista no Pix

Ou em até 6x de R\$ 50,54/mês

Entrega GRÁTIS: Terça-feira, 27 de Maio para membros Prime. Se pedir dentro de 20 hrs 23 mins

Enviar para Danilo - Teresina 64000650

Em estoque

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

Comprar agora

LOJA 2	ITEM	VALOR	LINK PARA ACESSO
FERREIRA COSTA	CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	R\$ 767,90	<a href="https://www.ferreiracosta.com/produto/360988/chuveiro-de-metal-deca-com-desviador-e-ducha-manual-flex-1955.c?region_id=222222">https://www.ferreiracosta.com/produto/360988/chuveiro-de-metal-deca-com-desviador-e-ducha-manual-flex-1955.c?region_id=222222</a>

Você está em Recife

Lista de Casamento

Nossas Lojas

Para Empresas

Clube do Profissional

Ferreira Costa

O que você está procurando?

Lista de casamento

Entrar ou criar conta

Categorias

Móveis

Construção

Ar e Ventilação

Eletrodomésticos

Ferramentas

Automotivo

Utilidades Domésticas

Eletroportáteis

Iluminação

KIDS

Metais e acessórios > Duchas e chuveiros > Duchas de metal > Chuveiro de Metal com Desviador e Ducha Manual Flex 1955.C - Deca



Prego exclusivo online

Chuveiro de Metal com Desviador e Ducha Manual Flex 1955.C - Deca

Vendido e entregue por

R\$ 859,00 10% OFF

R\$ 767,90

em até 10x de R\$ 76,79 sem juros

ver opções de pagamento

Quantidade

1

1 Unidade

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

COTAÇÕES

LOJA 3	ITEM	VALOR	LINK PARA ACESSO
MADEIRA MADEIRA	CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	R\$ 351,88	<a href="https://www.madeiramadeira.com.br/chuveiro-12-cm-com-desviador-e-ducha-manual-basic-968444.html?origem=pla-968444&amp;utm_source=bing&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_content=chuveiros-">https://www.madeiramadeira.com.br/chuveiro-12-cm-com-desviador-e-ducha-manual-basic-968444.html?origem=pla-968444&amp;utm_source=bing&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_content=chuveiros-</a>



\*Data de acesso das cotações: 20/05/2025

VALOR ADOTADO (R\$)	R\$	284,90
LOJA:	AMAZON	

Foi utilizado no orçamento o menor valor entre as cotações

*Danilo de Oliveira Soares*  
Engenheiro Civil  
RN: 1915244544

# ESTADO DO PIAUÍ

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

### CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,61	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,84	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,06	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,16	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração )	7,50	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,45	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	1,80	

#### FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [ (1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) ] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 22,5\% \quad SEM DESONERAÇÃO$$

#### OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
CPRB	3,60	3,60	3,60
BDI	20,34	22,12	25,00

LIMITE PARA VERIFICAÇÃO DOS PERCENTUAIS MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO PARA O BDI SEM A CPRB.

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e pessoalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de BELÉM DO PIAUI, a alíquota cobrada é de 3% sobre a mão-de-obra de 60%, sendo cobrado no final 1,8% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 22,50%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA: SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
<b>A</b>	<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	0,00%
A10	SECONCI	0,00%	8,00%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO A</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,17%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71%	8,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO B</b>	<b>47,40%</b>	<b>18,59%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46%	1,87%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,89%	2,20%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO C</b>	<b>11,22%</b>	<b>8,53%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de A sobre B (A*B)	17,44%	6,84%
D2	Reincidência de A2 sobre C1 (A2*C1)	0,47%	0,36%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO D</b>	<b>17,91%</b>	<b>7,20%</b>
<b>E</b>	<b>GRUPO E - TAXAS COMPLEMENTARES</b>		
E1		0,00%	0,00%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO E</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)</b>	<b>113,33%</b>	<b>71,12%</b>

**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
 LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
 PROPOSTA Nº 040487/2025

FONTE DE CUSTOS:  
 SINAPI: AGOSTO/2025 - ORSE: JULHO/2025  
 LEIS SOCIAIS = 113,33% - SEM DESONERAÇÃO  
 BDI = 22,50%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES							
				1	2	3	4	5	6	7	8
				%	%	%	%	%	%	%	%
<b>2.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS (META Nº2)</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.495.416,53</b>								
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>										
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	4,94%	123.336,01	7.881,17	8.053,84	13.147,62	18.377,07	25.530,55	25.357,88	15.774,68	9.213,20
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	0,17%	4.126,79	4.126,79							
2.1.3	ACESSIBILIDADE PARA CASAS - 3% PARA IDOSOS E 3% PARA PCD's	0,27%	6.834,28								6.834,28
<b>2.2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>0,47%</b>	<b>11.633,76</b>	<b>2.908,44</b>	<b>2.908,44</b>	<b>2.908,44</b>	<b>2.908,44</b>				
<b>2.3</b>	<b>FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES</b>	<b>11,35%</b>	<b>283.211,10</b>	<b>70.802,78</b>	<b>70.802,78</b>	<b>70.802,78</b>	<b>70.802,78</b>				
<b>2.4</b>	<b>SUPRAESTRUTURA</b>	<b>8,01%</b>	<b>199.900,22</b>		<b>49.975,06</b>	<b>49.975,06</b>	<b>49.975,06</b>	<b>49.975,04</b>			
<b>2.5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>	<b>16,52%</b>	<b>412.365,31</b>		<b>41.236,53</b>	<b>103.091,33</b>	<b>103.091,33</b>	<b>103.091,33</b>	<b>61.854,80</b>		
<b>2.6</b>	<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>	<b>11,34%</b>	<b>283.056,51</b>			<b>42.458,48</b>	<b>70.764,13</b>	<b>84.916,95</b>	<b>56.611,30</b>	<b>28.305,65</b>	
<b>2.7</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>	<b>14,89%</b>	<b>371.654,14</b>					<b>74.330,83</b>	<b>111.496,24</b>	<b>111.496,24</b>	<b>74.330,83</b>
<b>2.8</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>	<b>10,33%</b>	<b>257.890,94</b>				<b>25.789,09</b>	<b>51.578,19</b>	<b>77.367,28</b>	<b>77.367,28</b>	<b>25.789,10</b>
<b>2.9</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>	<b>21,23%</b>	<b>529.775,02</b>				<b>52.977,50</b>	<b>158.932,51</b>	<b>211.910,01</b>	<b>105.955,00</b>	
<b>2.10</b>	<b>COMPLEMENTAÇÕES</b>	<b>0,48%</b>	<b>11.632,45</b>								<b>11.632,45</b>
TOTAL	SIMPLES	100,00%		3,44	6,93	11,32	15,82	21,97	21,82	13,58	5,12
	ACUMULADO	100,00%		3,44	10,37	21,69	37,51	59,48	81,30	94,88	100,00
	VALOR TOTAL (R\$)		2.495.416,53	85.719,18	172.976,65	282.383,71	394.685,38	548.355,40	544.597,51	338.898,85	127.799,86



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUI**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS  
 LOCAL: ZONA URBANA - BELÉM DO PIAUI (PI)  
 PROPOSTA Nº 040487/2025

**QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.**

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1 – Terreno	
2 - Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto	
4 - Urbanização e Infra-estrutura	
4.1 - Contenção e estabilização de encostas	
4.2 - Pavimentação/obras viárias	
4.3 – Drenagem	
4.4 - Abastecimento d'água	
4.5 - Esgotamento sanitário	
4.6 - Energia elétrica/iluminação pública	
4.8 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS	2.361.119,45
4.9 - Placa da obra	4.126,79
5 - Mobilização e desmobilização de equipamentos	
6 - Administração local da obra	123.336,01
7 - Aluguel de container (canteiro de obras)	-
8 - Infraestrutura de acesso	-
9 - Entrada de energia elétrica	
10 - Ligação provisória de água e esgoto	
11 - Acessibilidade para casas	6.834,28
12 - Trabalho técnico social	
<b>Custos Diretos (Total)</b>	<b>2.495.416,53</b>
13 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
14 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
15 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
16 - Juros na fase de carência	
17 - Total do investimento - VI (a)	2.495.416,53
18 - Contrapartida - V1 (b)	-
19 – O.G.U. (c) = (a) - (b)	2.495.416,53
20 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	
<b>CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUÁRIO AOS BENEFICIÁRIOS</b>	
DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
21 - Nº de famílias beneficiadas (d)	20,00
22 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	124.770,83
23 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
24 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
25 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
26 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
27 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	