



**CONSTRUTORA C.A.**  
CONSTRUÇÃO E CONSULTORIA

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS**

## **BOLETIM DE MEDIÇÃO 02**

Período: **19/05/2023 a 23/06/2023**

Valor do BM: **R\$ 40.281,90**

junho/2023



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS**

### **ÍNDICE**

BOLETIM DE MEDIÇÃO	3
MEMÓRIA DE CÁLCULO	11
-----	-----




**CONSTRUTORA C.A.**  
CONSTRUÇÃO E CONSULTORIA

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA  
CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE  
BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA  
DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL  
CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS  
CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS**

***BOLETIM DE MEDIÇÃO***

junho/2023

BOLETIM DE MEDIÇÃO - Nº 02					
	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS			Empresa: F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI	Engº. Responsável: Francinaldo Ferreira Coelho
				CNPJ: 41.082.586/0001-68	
Contratante: Secretaria Municipal de Saúde		Tomada de Preços nº: 002/2023 - SEMSA	Período: 19/05/2023 - 19/06/2023	Valor Total BM 02: R\$ 40.281,90	
Município/UF: Belterra/PA		Contrato nº: 001/2023 - SEMSA	Dados BM: 2	Data de Emissão: 23/06/2023	

PLANILHA DE MEDIÇÃO														
DADOS DO ORÇAMENTO CONTRATUAL						FÍSICO			FINANCEIRO			PERCENTUAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Preço Unit. (R\$)	Total licitado (R\$)	Acumulado Anterior	Medido no período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior (R\$)	Medido no período (R\$)	Acumulado Atual (R\$)	% Acumulado Anterior	% Medido no período	% Acumulado Atual
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	8.036,27	8.036,27	-	8.036,27	8.036,27	-	8.036,27	100,00%	-	100,00%
2	LOCAÇÃO, FUNDAÇÃO E VIGA BALDRAME	-	-	-	20.814,79	20.814,79	-	20.814,79	20.814,79	-	20.814,79	100,00%	-	100,00%
3	PAREDES, PILARES E CINTA	-	-	-	71.105,01	25.763,92	27.501,38	53.265,30	25.763,92	27.501,38	53.265,30	36,23%	38,68%	74,91%
4	COBERTURA	-	-	-	24.441,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	PISOS	-	-	-	22.980,85	-	7.569,45	7.569,45	-	7.569,45	7.569,45	-	32,94%	32,94%
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	-	-	-	26.376,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	-	-	-	16.437,53	-	5.211,07	5.211,07	-	5.211,07	5.211,07	-	31,70%	31,70%
8	FORRO	-	-	-	10.720,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	ESQUADRIAS	-	-	-	23.702,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	PINTURA	-	-	-	16.496,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	-	-	-	8.200,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	SERVIÇOS FINAIS	-	-	-	10.505,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>					<b>259.817,39</b>				<b>54.614,98</b>	<b>40.281,90</b>	<b>94.896,88</b>	<b>21,02%</b>	<b>15,50%</b>	<b>36,52%</b>


FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO:95008381253  
 8381253

Assinado de forma digital por FRANCINALDO FERREIRA COELHO:95008381253  
 Dados: 2023.06.23 11:33:56 -03'00'

Francinaldo Ferreira Coelho  
 CREA-PA 15169147-67  
 Engenheiro Civil  
 Responsável Execução

Jânio Patrik Rocha da Silva  
 CREA 151630429/2 PA  
 Engenheiro Civil  
 Fiscal

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - Nº 02

	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	Empresa: F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI	Engº Responsável: Francinaldo Ferreira Coelho
		CNPJ: 41.082.586/0001-68	
Contratante: Secretaria Municipal de Saúde	Tomada de Preços nº: 002/2023 - SEMSA	Período: 19/05/2023 a 23/06/2023	Valor Total BM 02: R\$ 40.281,90
Município/UF: Belterra/PA	Contrato nº: 001/2023 - SEMSA	Dados BM: 2	Data de Emissão: 23/06/2023

## PLANILHA DE MEDIÇÃO

DADOS DO ORÇAMENTO CONTRATUAL						FÍSICO			FINANCEIRO			PERCENTUAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Preço Unit. (R\$)	Total licitado (R\$)	Acumulado Anterior	Medido no período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior (R\$)	Medido no período (R\$)	Acumulado Atual (R\$)	% Acumulado Anterior	% Medido no período	% Acumulado Atual
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>8.036,27</b>				<b>8.036,27</b>	-	<b>8.036,27</b>	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>
1.1	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	2.438,95	2.438,95	1,00	-	1,00	2.438,95	-	2.438,95	100,00%	-	100,00%
1.2	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	5,00	200,60	1.003,00	5,00	-	5,00	1.003,00	-	1.003,00	100,00%	-	100,00%
1.3	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	9,00	510,48	4.594,32	9,00	-	9,00	4.594,32	-	4.594,32	100,00%	-	100,00%
<b>2</b>	<b>LOCAÇÃO, FUNDAÇÃO E VIGA BALDRAME</b>				<b>20.814,79</b>				<b>20.814,79</b>	-	<b>20.814,79</b>	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>
2.1	Locação da obra a trena	m²	107,30	6,35	681,35	107,30	-	107,30	681,35	-	681,35	100,00%	-	100,00%
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	4,50	108,99	490,45	4,50	-	4,50	490,45	-	490,45	100,00%	-	100,00%
2.3	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	34,08	119,48	4.071,87	34,08	-	34,08	4.071,87	-	4.071,87	100,00%	-	100,00%
2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	329,23	18,25	6.008,44	329,23	-	329,23	6.008,44	-	6.008,44	100,00%	-	100,00%
2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	40,71	15,64	636,70	40,71	-	40,71	636,70	-	636,70	100,00%	-	100,00%
2.6	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	4,15	747,84	3.103,53	4,15	-	4,15	3.103,53	-	3.103,53	100,00%	-	100,00%
2.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	41,50	83,16	3.451,14	41,50	-	41,50	3.451,14	-	3.451,14	100,00%	-	100,00%
2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	41,50	57,14	2.371,31	41,50	-	41,50	2.371,31	-	2.371,31	100,00%	-	100,00%
<b>3</b>	<b>PAREDES, PILARES E CINTA</b>				<b>71.105,01</b>				<b>25.763,92</b>	<b>27.501,38</b>	<b>53.265,30</b>	<b>36,23%</b>	<b>38,68%</b>	<b>74,91%</b>
3.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	252,00	88,41	22.279,32	252,00	-	252,00	22.279,32	-	22.279,32	100,00%	-	100,00%
3.2	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	494,80	9,48	4.690,70	-	494,80	494,80	-	4.690,70	4.690,70	-	100,00%	100,00%
3.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	443,45	53,68	23.804,39	-	243,69	243,69	-	13.081,27	13.081,27	-	54,95%	54,95%


FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO:9500838  
 1253

Assinado de forma digital por FRANCINALDO FERREIRA COELHO:95008381253  
 Dados: 2023.06.23 11:34:10 -03'00'

Francinaldo Ferreira Coelho  
 CREA-PA 15169147-67  
 Engenheiro Civil  
 Responsável Execução

Jânio Patrik Rocha da Silva  
 CREA 151630429/2 PA  
 Engenheiro Civil  
 Fiscal

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - Nº 02

	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	Empresa: F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI	Eng. Responsável: Francinaldo Ferreira Coelho
		CNPJ: 41.082.586/0001-68	
Contratante: Secretaria Municipal de Saúde	Tomada de Preços nº: 002/2023 - SEMSA	Período: 19/05/2023 a 23/06/2023	Valor Total BM 02: R\$ 40.281,90
Município/UF: Belterra/PA	Contrato nº: 001/2023 - SEMSA	Dados BM: 2	Data de Emissão: 23/06/2023

## PLANILHA DE MEDIÇÃO

DADOS DO ORÇAMENTO CONTRATUAL						FÍSICO			FINANCEIRO			PERCENTUAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Preço Unit. (R\$)	Total licitado (R\$)	Acumulado Anterior	Medido no período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior (R\$)	Medido no período (R\$)	Acumulado Atual (R\$)	% Acumulado Anterior	% Medido no período	% Acumulado Atual
3.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	51,35	52,16	2.678,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	51,35	86,43	4.438,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	94,10	73,35	6.902,23	-	94,10	94,10	-	6.902,23	6.902,23	-	100,00%	100,00%
3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	111,80	17,96	2.007,92	111,80	-	111,80	2.007,92	-	2.007,92	100,00%	-	100,00%
3.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	28,60	15,64	447,30	28,60	-	28,60	447,30	-	447,30	100,00%	-	100,00%
3.9	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	1,10	747,84	822,62	-	1,10	-	-	822,62	822,62	-	100,00%	-
3.10	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,20	100,92	1.029,38	10,20	-	10,20	1.029,38	-	1.029,38	100,00%	-	100,00%
3.11	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	10,20	96,22	981,44	-	10,20	10,20	-	981,44	981,44	-	100,00%	100,00%
3.12	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,10	97,29	788,04	-	8,10	8,10	-	788,04	788,04	-	100,00%	100,00%
3.13	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,00	117,54	235,08	-	2,00	2,00	-	235,08	235,08	-	100,00%	100,00%
<b>4</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>24.441,00</b>									
4.1	Coertura - telha aluminio trapezoidal e= 0,5mm	m²	140,00	93,93	13.150,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Cumeeira em aço galvanizado	M	14,80	87,96	1.301,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	140,00	71,35	9.989,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>5</b>	<b>PISOS</b>				<b>22.980,85</b>					<b>7.569,45</b>	<b>7.569,45</b>		<b>32,94%</b>	<b>32,94%</b>


FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO-95008381253  
 -03/00

Assinado de forma digital por  
 FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO-95008381253  
 Dados: 2023.06.23 11:34:21

Francinaldo Ferreira Coelho  
 CREA-PA 15169147-67  
 Engenheiro Civil  
 Responsável Execução

Jânio Patrik Rocha da Silva  
 CREA 151630429/2 PA  
 Engenheiro Civil  
 Fiscal

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - Nº 02

	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	Empresa: F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI	Engº Responsável: Francinaldo Ferreira Coelho
		CNPJ: 41.082.586/0001-68	
Contratante: Secretaria Municipal de Saúde	Tomada de Preços nº: 002/2023 - SEMSA	Período: 19/05/2023 a 23/06/2023	Valor Total BM 02: R\$ 40.281,90
Município/UF: Belterra/PA	Contrato nº: 001/2023 - SEMSA	Dados BM: 2	Data de Emissão: 23/06/2023

## PLANILHA DE MEDIÇÃO

DADOS DO ORÇAMENTO CONTRATUAL						FÍSICO			FINANCEIRO			PERCENTUAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Preço Unit. (R\$)	Total licitado (R\$)	Acumulado Anterior	Medido no período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior (R\$)	Medido no período (R\$)	Acumulado Atual (R\$)	% Acumulado Anterior	% Medido no período	% Acumulado Atual
5.1	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	45,00	168,21	7.569,45	-	45,00	45,00	-	7.569,45	7.569,45	-	100,00%	100,00%
5.2	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	109,50	49,09	5.375,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	10,70	85,45	914,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	96,60	69,85	6.747,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017	M	76,20	8,96	682,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	14,65	115,46	1.691,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>26.376,59</b>									
6.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	8,00	175,55	1.404,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2,00	208,32	416,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	264,03	264,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.4	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	15,00	239,87	3.598,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5	Ponto de caixa seca p/ lógica, c/ eletroduto pvc rígido embutido Ø 3/4"	un	5,00	251,98	1.259,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	16,00	46,51	744,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.7	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	4,00	3.386,82	13.547,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-


FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO:95008381253  
 -03'00"

Assinado de forma digital por  
 FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO:95008381253  
 Dados: 2023.06.23 11:34:31

Francinaldo Ferreira Coelho  
 CREA-PA 15169147-67  
 Engenheiro Civil  
 Responsável Execução

Jânio Patrik Rocha da Silva  
 CREA 151630429/2 PA  
 Engenheiro Civil  
 Fiscal

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - Nº 02

	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	Empresa: F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI	Engº Responsável: Francinaldo Ferreira Coelho
		CNPJ: 41.082.586/0001-68	
Contratante: Secretaria Municipal de Saúde	Tomada de Preços nº: 002/2023 - SEMSA	Período: 19/05/2023 a 23/06/2023	Valor Total BM 02: R\$ 40.281,90
Município/UF: Belterra/PA	Contrato nº: 001/2023 - SEMSA	Dados BM: 2	Data de Emissão: 23/06/2023

## PLANILHA DE MEDIÇÃO

DADOS DO ORÇAMENTO CONTRATUAL						FÍSICO			FINANCEIRO			PERCENTUAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Preço Unit. (R\$)	Total licitado (R\$)	Acumulado Anterior	Medido no período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior (R\$)	Medido no período (R\$)	Acumulado Atual (R\$)	% Acumulado Anterior	% Medido no período	% Acumulado Atual
6.8	Dreno para caixa ar condicionado de parede h=3,0m	UN	4,00	90,18	360,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.9	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	2.206,27	2.206,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.10	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	un	1,00	1.040,80	1.040,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	4,00	284,96	1.139,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	13,91	13,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.13	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	69,58	278,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	14,61	102,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>				<b>16.437,53</b>					<b>5.211,07</b>	<b>5.211,07</b>		<b>31,70%</b>	<b>31,70%</b>
7.1	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	PONTO	3,00	254,98	764,94	-	3,00	3,00	-	764,94	764,94	-	100,00%	100,00%
7.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pia)	PONTO	1,00	259,63	259,63	-	1,00	1,00	-	259,63	259,63	-	100,00%	100,00%
7.3	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	PONTO	6,00	204,21	1.225,26	-	6,00	6,00	-	1.225,26	1.225,26	-	100,00%	100,00%
7.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	12,00	165,97	1.991,64	-	12,00	12,00	-	1.991,64	1.991,64	-	100,00%	100,00%
7.5	Fossa em alvenaria com dimensões de 1,80 x 1,80 x 2,0 m	UN	1,00	3.755,83	3.755,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.6	SUMIDOURO RETANGULAR EM ALVENARIA - ALTURA X LARGURA X COMPRIMENTO - 1,70 X 1,60 X 2,00	UN	1,00	3.682,51	3.682,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.7	FILTRO ANAERÓBICO RETANGULAR EM ALVENARIA - ALTURA X LARGURA X COMPRIMENTO - 1,60 X 1,60 X 2,00	UN	1,00	3.788,12	3.788,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.8	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	5,00	193,92	969,60	-	5,00	5,00	-	969,60	969,60	-	100,00%	100,00%
<b>8</b>	<b>FORRO</b>				<b>10.720,86</b>									
8.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	85,95	102,26	8.789,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	122,10	15,82	1.931,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-


FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO:95008381253  
 Assinado de forma digital por FRANCINALDO FERREIRA COELHO:95008381253  
 Dados: 2023.06.23 11:34:45 -03'00'

Francinaldo Ferreira Coelho  
 CREA-PA 15169147-67  
 Engenheiro Civil  
 Responsável Execução

Jânio Patrik Rocha da Silva  
 CREA 151630429/2 PA  
 Engenheiro Civil  
 Fiscal



## BOLETIM DE MEDIÇÃO - Nº 02

	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	Empresa: F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI	Engº Responsável: Francinaldo Ferreira Coelho
		CNPJ: 41.082.586/0001-68	
Contratante: Secretaria Municipal de Saúde	Tomada de Preços nº: 002/2023 - SEMSA	Período: 19/05/2023 a 23/06/2023	Valor Total BM 02: R\$ 40.281,90
Município/UF: Belterra/PA	Contrato nº: 001/2023 - SEMSA	Dados BM: 2	Data de Emissão: 23/06/2023


## PLANILHA DE MEDIÇÃO

DADOS DO ORÇAMENTO CONTRATUAL						FÍSICO			FINANCEIRO			PERCENTUAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Preço Unit. (R\$)	Total licitado (R\$)	Acumulado Anterior	Medido no período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior (R\$)	Medido no período (R\$)	Acumulado Atual (R\$)	% Acumulado Anterior	% Medido no período	% Acumulado Atual
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				<b>23.702,30</b>				-	-	-	-	-	-
9.1	Porta em madeira lambrizada	m²	12,60	488,35	6.153,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,41	736,26	3.246,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.3	Vidro temperado fume e= 6mm com ferragens	m²	8,64	717,45	6.198,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.4	Vidro temperado fumê e= 8mm com ferragens	m²	4,20	832,70	3.497,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10,20	196,02	1.999,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.6	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	8,60	144,28	1.240,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.7	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	UN	21,00	12,14	254,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	124,36	373,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.9	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	105,41	737,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>				<b>16.496,45</b>				-	-	-	-	-	-
10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	494,80	2,93	1.449,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.2	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	221,90	28,18	6.253,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	443,00	19,85	8.793,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>11</b>	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>				<b>8.200,29</b>				-	-	-	-	-	-
11.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	490,19	2.941,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	572,83	1.145,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FRANCINALDO FERREIRA  
 COELHO:95008381253  
 Assinado de forma digital por FRANCINALDO FERREIRA COELHO:95008381253  
 Dados: 2023.06.23 11:34:56 -03'00'

Francinaldo Ferreira Coelho  
 CREA-PA 15169147-67  
 Engenheiro Civil  
 Responsável Execução

Jânio Patrik Rocha da Silva  
 CREA 151630429/2 PA  
 Engenheiro Civil  
 Fiscal

BOLETIM DE MEDIÇÃO - Nº 02						
	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS				<b>Empresa:</b> F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI <b>CNPJ:</b> 41.082.586/0001-68	<b>Eng. Responsável:</b> Francinaldo Ferreira Coelho
	<b>Contratante:</b> Secretaria Municipal de Saúde Município/UF: Belterra/PA		<b>Tomada de Preços nº:</b> 002/2023 - SEMSA <b>Contrato nº:</b> 001/2023 - SEMSA	<b>Período:</b> 19/05/2023 a 23/06/2023 <b>Dados BM:</b> 2	<b>Valor Total BM 02:</b> R\$ 40.281,90 <b>Data de Emissão:</b> 23/06/2023	

PLANILHA DE MEDIÇÃO														
DADOS DO ORÇAMENTO CONTRATUAL						FÍSICO			FINANCEIRO			PERCENTUAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Preço Unit. (R\$)	Total licitado (R\$)	Acumulado Anterior	Medido no período	Acumulado Atual	Acumulado Anterior (R\$)	Medido no período (R\$)	Acumulado Atual (R\$)	% Acumulado Anterior	% Medido no período	% Acumulado Atual
11.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	935,21	935,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.4	Granito e=2cm	m²	1,15	670,21	770,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.5	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1.676,51	1.676,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.6	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO SIMPLES	UN	1,00	23,43	23,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.7	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5	UN	1,00	16,18	16,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.8	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	345,71	691,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>10.505,45</b>									
12.1	ELEVADO PRA CAIXA D'ÁGUA EM CONCRETO ARMADO - INCLUSIVE RESERVATÓRIO 1.000 LTS	UN	1,00	7.084,71	7.084,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.2	Limpeza geral e entrega da obra	m²	107,30	9,15	981,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.3	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	2.438,95	2.438,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>					<b>259.817,39</b>				<b>54.614,98</b>	<b>40.281,90</b>	<b>94.896,88</b>	<b>21,02%</b>	<b>15,50%</b>	<b>36,52%</b>

FRANCINALDO FERREIRA COELHO-95008381  
Assinado de forma digital por FRANCINALDO FERREIRA COELHO-95008381253  
Dados: 2023.06.23 11:35:08 -03'00'

Francinaldo Ferreira Coelho  
CREA-PA 15169147-67  
Engenheiro Civil  
Responsável Execução

Jânio Patrik Rocha da Silva  
CREA 151630429/2 PA  
Engenheiro Civil  
Fiscal




**CONSTRUTORA C.A.**  
CONSTRUÇÃO E CONSULTORIA

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS**

***MEMÓRIA DE CÁLCULO***

junho/2023

	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE DE NAZARÉ FLONA DO TAPAJÓS COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS	Município/UF: Belterra/PA	Engº. Responsável: Francinaldo Ferreira Coelho
	Contratante: Secretaria Municipal de Saúde Contratada: F. FERREIRA COELHO CONSTRUÇÕES EIRELI	Contrato: 001/2023- SEMSA	
		Período: 19/05/2023 a 23/06/2023	Valor Total BM 02: R\$ 40.281,90
		Dados BM: 2	Data de Emissão: 23/06/2023

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Item	Serviço	Unidade					Medido no Período
<b>3</b>	<b>PAREDES, PILARES E CINTA</b>						
3.2	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					494,80
		Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)	QUANT.		
	Alvenaria	84,03	3,00	252,09	2,00		
	Total						
3.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²					243,69
		Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)	QUANT.		
	Alvenaria	84,03	2,90	243,69			
	Total						
3.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M					94,10
		Comprimento (m)	Peso Especifico	Peso (kg)			
	Pilares 0,09x0,16	20,97	4,704	98,64			
	Pilares 0,15x0,15	2,80	4,704	13,17			
	Total			111,80			
3.9	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					1,10
		Volume (m³)					
	Pilares 0,09x0,16	0,91					
	Pilares 0,15x0,15	0,19					
	Total	1,10					
3.11	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M					10,20
		Comprimento (m)	Quant.	Peso (kg)			
	J9	0,60	3,000	1,80			
	J15	1,20	1,000	1,20			
	J27	1,20	6,000	7,20			
	Total			10,20			
3.12	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M					8,10
		Comprimento (m)	Quant.	Peso (kg)			
	P2	0,80	3,000	2,40			
	P7	0,90	4,000	3,60			
	P9	0,60	2,000	1,20			
	P42	0,90	1,000	0,90			
	Total			8,10			
3.13	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M					2,00
		Comprimento (m)	Quant.	Peso (kg)			
	P9	2,00	1,000	2,00			
	Total			2,00			

**5 PISOS**

5.1	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m²					45,00
-----	--	----	--	--	--	--	-------

**7 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA**

7.1	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	PONTO					3,00
7.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pia)	PONTO					1,00
7.3	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	PONTO					6,00
7.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN					12,00
7.8	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un					5,00

FRANCINALDO FERREIRA COELHO:9508381253  
08381253

Assinado de forma digital por FRANCINALDO FERREIRA COELHO:9508381253  
Dados: 2023.06.23 11:35:23 -03'00'

Francinaldo Ferreira Coelho  
CREA-PA 15169147-67  
Engenheiro Civil  
Responsável Execução

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JANIO PATRIK ROCHA DA SILVA  
Data: 05/07/2023 10:05:13-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jânio Patrik Rocha da Silva  
CREA 151630429/2 PA  
Engenheiro Civil  
Fiscal