



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO E/OU INSTRUMENTO SIMILAR – OBRAS E OUTROS SERVIÇOS

1. DADOS DO CONTRATO E DO CONTRATADO (A)

Contrato Nº: 066/2024
Objeto: Construção do Museu de Demétrio Ribeiro
Vigência do Contrato: 30/07/2025 Prazo de Execução: NÃO FOI INCLUÍDO
Contratada: F & C CONSTRUTORA E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 40.065.394/0001-80
Resp. Legal: Fabio Germano Lopes

2. DADOS DO FISCAL DO CONTRATO

Nome: Jefyson Silva Loureiro – CREA ES 0047233/D
Cargo: Engenheiro Civil
Lotação: Secretaria de Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Obras Públicas - SEMDURB
Ato de designação: Portaria nº 13.251/2023

3. DADOS DA FISCALIZAÇÃO

Data/período fiscalizado: 11/11/2024 à 10/12/2024
Local: Demétrio Ribeiro – João Neiva - ES
Informações complementares: 2ª Medição – Valor R\$ 95.516,86

4. LISTA DE VERIFICAÇÕES

OCORRÊNCIAS	CUMPRIU	
	SIM	NÃO
1. Cumpriu as obrigações contratuais	X	
2. Obedeceu aos prazos estabelecidos no contrato	X	
3. Entregou documentos necessários para execução da obra	X	
4. Prestou serviço/concluiu a obra conforme o contratado	X	
5. Informou ou comunicou o que estava obrigado ao gestor do contrato	X	
6. Realizou diligências necessárias	X	
Observações sobre as ocorrências:		





PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86

OUTRAS OCORRÊNCIAS

Constações, resultados da fiscalização, recomendações ou outras observações.

João Neiva, 18 de dezembro de 2024.

Assino ciente de que sou responsável por todos os apontamentos feitos neste relatório, assim como por eventuais omissões dolosas para encobrir irregularidades, podendo ser responsabilizado nas esferas administrativas, civil e criminal e, ainda, ter que ressarcir a Administração pública pelo prejuízo ou dano causado, de acordo com a lei.

JEFYSON SILVA LOUREIRO





PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO MUSEU DE DEMÉTRIO RIBEIRO, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA - ES
CONTRATADA: F & C CONSTRUTORA E SERVIÇOS LTDA

Orçamento Sintético							2ª MEDIÇÃO		ACULUMADO		SALDO		EXECUTADO
							R\$	95.516,86	R\$	161.437,41	R\$	527.683,05	23,43%
Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	%
1	CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 61.792,56							
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão DER	m²	8,00	R\$ 242,10	R\$ 322,60	R\$ 2.580,80		R\$ -	8,00	R\$ 2.580,80	-	R\$ -	100,00%
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	12,00	R\$ 659,13	R\$ 878,28	R\$ 10.539,43		R\$ -	12,00	R\$ 10.539,36	-	R\$ 0,07	100,00%
1.3	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	12,00	R\$ 329,06	R\$ 438,47	R\$ 5.261,68		R\$ -	12,00	R\$ 5.261,64	-	R\$ 0,04	100,00%
1.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	12,00	R\$ 725,17	R\$ 966,28	R\$ 11.595,46		R\$ -	12,00	R\$ 11.595,36	-	R\$ 0,10	100,00%
1.5	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	R\$ 376,18	R\$ 501,26	R\$ 10.025,23		R\$ -	20,00	R\$ 10.025,20	-	R\$ 0,03	100,00%
1.6	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	25,00	R\$ 26,43	R\$ 35,21	R\$ 880,32		R\$ -	25,00	R\$ 880,25	-	R\$ 0,07	99,99%
1.7	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25,00	R\$ 288,60	R\$ 384,55	R\$ 9.613,83		R\$ -	25,00	R\$ 9.613,75	-	R\$ 0,08	100,00%
1.8	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	60,00	R\$ 141,29	R\$ 188,26	R\$ 11.295,82		R\$ -	60,00	R\$ 11.295,60	-	R\$ 0,22	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.129,44							
2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	R\$ 43,05	R\$ 57,36	R\$ 3.441,65		R\$ -	60,00	R\$ 3.441,60	-	R\$ 0,05	100,00%
2.2	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	1,00	R\$ 60,79	R\$ 80,99	R\$ 80,99		R\$ -	1,00	R\$ 80,99	-	R\$ -	100,00%
2.3	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	150,00	R\$ 3,04	R\$ 4,04	R\$ 606,79		R\$ -	150,00	R\$ 606,00	-	R\$ 0,79	99,87%
3	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 9.257,32							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	30,42	R\$ 67,88	R\$ 90,45	R\$ 2.751,49	30,42	R\$ 2.751,49	30,42	R\$ 2.751,49	-	R\$ -	100,00%
3.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	7,02	R\$ 35,20	R\$ 46,90	R\$ 329,20		R\$ -	-	R\$ -	7,02	R\$ 329,20	0,00%
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	494,00	R\$ 1,97	R\$ 2,61	R\$ 1.290,76		R\$ -	-	R\$ -	494,00	R\$ 1.290,76	0,00%
3.4	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m³	26,00	R\$ 141,03	R\$ 187,92	R\$ 4.885,87		R\$ -	-	R\$ -	26,00	R\$ 4.885,87	0,00%
4	INFRAESTRUTURA					R\$ 112.755,29							
4.1	Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas) (REF DER-ES 40376)	Kg	955,10	R\$ 8,17	R\$ 10,88	R\$ 10.394,71	955,10	R\$ 10.391,49	955,10	R\$ 10.391,49	-	R\$ 3,22	99,97%
4.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	205,60	R\$ 8,46	R\$ 11,26	R\$ 2.316,06	205,60	R\$ 2.315,06	205,60	R\$ 2.315,06	-	R\$ 1,00	99,96%
4.3	Fôrma de tábua de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	123,45	R\$ 61,31	R\$ 81,68	R\$ 10.083,75		R\$ -	-	R\$ -	123,45	R\$ 10.083,75	0,00%
4.4	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	13,15	R\$ 531,51	R\$ 708,23	R\$ 9.313,25	13,15	R\$ 9.313,22	13,15	R\$ 9.313,22	-	R\$ 0,03	100,00%
4.5	Impermeabilização de estrutura com Sika Top 107 ou equivalente	m²	123,45	R\$ 60,18	R\$ 80,19	R\$ 9.899,81		R\$ -	-	R\$ -	123,45	R\$ 9.899,81	0,00%
4.6	ESTACA PRE-MOLDADA CONCRETO ARMADO, CENTRIF. D=26CM (60TF)	M	320,00	R\$ 165,92	R\$ 221,08	R\$ 70.747,70	320,00	R\$ 70.745,60	320,00	R\$ 70.745,60	-	R\$ 2,10	100,00%
5	SUPERESTRUTURA					R\$ 72.479,21							
5.1	Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas) (REF DER-ES 40376)	Kg	775,70	R\$ 8,17	R\$ 10,88	R\$ 8.442,23		R\$ -	-	R\$ -	775,70	R\$ 8.442,23	0,00%
5.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	440,30	R\$ 8,46	R\$ 11,26	R\$ 4.959,92		R\$ -	-	R\$ -	440,30	R\$ 4.959,92	0,00%
5.3	Fôrma de tábua de madeira de 2,5x30,0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	312,45	R\$ 76,23	R\$ 101,57	R\$ 31.735,85		R\$ -	-	R\$ -	312,45	R\$ 31.735,85	0,00%
5.4	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	26,85	R\$ 516,20	R\$ 687,83	R\$ 18.468,14		R\$ -	-	R\$ -	26,85	R\$ 18.468,14	0,00%



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 380038003200390031003A00540052004100. Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

5.5	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm2	m²	66,85	R\$	99,61	R\$	132,73	R\$	8.873,08	R\$	-	-	R\$	-	66,85	R\$	8.873,08	0,00%
6	PISOS							R\$	38.043,94									
6.1	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m²	126,75	R\$	28,55	R\$	38,04	R\$	4.822,66	R\$	-	-	R\$	-	126,75	R\$	4.822,66	0,00%
6.2	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	126,75	R\$	52,66	R\$	70,17	R\$	8.893,55	R\$	-	-	R\$	-	126,75	R\$	8.893,55	0,00%
6.3	Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. rejuntamento com cimento branco	m	97,66	R\$	24,06	R\$	32,05	R\$	3.130,26	R\$	-	-	R\$	-	97,66	R\$	3.130,26	0,00%
6.4	Passelo de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	26,79	R\$	107,40	R\$	143,11	R\$	3.833,93	R\$	-	-	R\$	-	26,79	R\$	3.833,93	0,00%
6.5	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	9,44	R\$	57,55	R\$	76,68	R\$	723,86	R\$	-	-	R\$	-	9,44	R\$	723,86	0,00%
6.6	GRAMA SINTÉTICA ALTURA 50MM PARA AMBIENTES EXTERNOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	5,92	R\$	107,88	R\$	143,75	R\$	851,01	R\$	-	-	R\$	-	5,92	R\$	851,01	0,00%
6.7	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	13,68	R\$	467,98	R\$	623,58	R\$	8.530,53	R\$	-	-	R\$	-	13,68	R\$	8.530,53	0,00%
6.8	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	20,80	R\$	37,61	R\$	50,11	R\$	1.042,34	R\$	-	-	R\$	-	20,80	R\$	1.042,34	0,00%
6.9	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	126,75	R\$	36,80	R\$	49,04	R\$	6.215,81	R\$	-	-	R\$	-	126,75	R\$	6.215,81	0,00%
7	ALVENARIA							R\$	18.589,73									
7.1	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	292,93	R\$	47,23	R\$	62,93	R\$	18.434,70	R\$	-	-	R\$	-	292,93	R\$	18.434,70	0,00%
7.2	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m²	0,93	R\$	64,93	R\$	86,52	R\$	80,46	R\$	-	-	R\$	-	0,93	R\$	80,46	0,00%
7.3	Impermeabilização de estrutura com Sikka Top 107 ou equivalente	m²	0,93	R\$	60,18	R\$	80,19	R\$	74,58	R\$	-	-	R\$	-	0,93	R\$	74,58	0,00%
8	COBERTURA							R\$	44.399,86									
8.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	UN	3,00	R\$	1.718,67	R\$	2.290,12	R\$	6.870,37	R\$	-	-	R\$	-	3,00	R\$	6.870,37	0,00%
8.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	UN	2,00	R\$	789,87	R\$	1.052,50	R\$	2.105,00	R\$	-	-	R\$	-	2,00	R\$	2.105,00	0,00%
8.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	UN	9,00	R\$	1.125,10	R\$	1.499,19	R\$	13.492,73	R\$	-	-	R\$	-	9,00	R\$	13.492,73	0,00%
8.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	139,97	R\$	30,34	R\$	40,42	R\$	5.658,14	R\$	-	-	R\$	-	139,97	R\$	5.658,14	0,00%
8.5	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	139,97	R\$	74,89	R\$	99,78	R\$	13.967,03	R\$	-	-	R\$	-	139,97	R\$	13.967,03	0,00%
8.6	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	62,00	R\$	20,36	R\$	27,13	R\$	1.682,01	R\$	-	-	R\$	-	62,00	R\$	1.682,01	0,00%
8.7	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	11,30	R\$	41,48	R\$	55,27	R\$	624,58	R\$	-	-	R\$	-	11,30	R\$	624,58	0,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$	32.644,14									
9.1	QUADROS E DISJUNTORES							R\$	1.322,63									
9.1.1	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$	79,47	R\$	105,88	R\$	211,77	R\$	-	-	R\$	-	2,00	R\$	211,77	0,00%
9.1.2	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$	16,28	R\$	21,69	R\$	108,47	R\$	-	-	R\$	-	5,00	R\$	108,47	0,00%
9.1.3	Mini-Disjuntor monopolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$	20,32	R\$	27,07	R\$	27,07	R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	27,07	0,00%
9.1.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R\$	38,85	R\$	51,76	R\$	155,28	R\$	-	-	R\$	-	3,00	R\$	155,28	0,00%
9.1.5	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corente de surto máxima 40KA	und	4,00	R\$	133,70	R\$	178,14	R\$	712,57	R\$	-	-	R\$	-	4,00	R\$	712,57	0,00%
9.1.6	Interruptor Diferencial DR 40A, 30mA, 2 modulos	und	1,00	R\$	80,65	R\$	107,46	R\$	107,46	R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	107,46	0,00%
9.2	ELETRODUTOS							R\$	2.565,51									
9.2.1	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	12,40	R\$	7,04	R\$	9,38	R\$	116,30	R\$	-	-	R\$	-	12,40	R\$	116,30	0,00%
9.2.2	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE	m	181,62	R\$	6,13	R\$	8,17	R\$	1.483,78	R\$	-	-	R\$	-	181,62	R\$	1.483,78	0,00%
9.2.3	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	3,00	R\$	21,71	R\$	28,92	R\$	86,76	R\$	-	-	R\$	-	3,00	R\$	86,76	0,00%
9.2.4	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3" (85mm), inclusive conexões	m	6,00	R\$	55,45	R\$	73,88	R\$	443,28	R\$	-	-	R\$	-	6,00	R\$	443,28	0,00%
9.2.5	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	26,80	R\$	12,19	R\$	16,24	R\$	435,39	R\$	-	-	R\$	-	26,80	R\$	435,39	0,00%
9.3	CABOS E FIOS							R\$	7.980,04									
9.3.1	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	185,50	R\$	4,31	R\$	5,74	R\$	1.065,51	R\$	-	-	R\$	-	185,50	R\$	1.065,51	0,00%



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 380038003200390031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

9.3.2	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	25,80	R\$ 8,78	R\$ 11,70	R\$ 301,78	R\$ -	-	R\$ -	25,80	R\$ 301,78	0,00%
9.3.3	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	459,30	R\$ 5,37	R\$ 7,15	R\$ 3.286,20	R\$ -	-	R\$ -	459,30	R\$ 3.286,20	0,00%
9.3.4	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 25.0 mm2	m	53,28	R\$ 26,91	R\$ 35,85	R\$ 1.909,87	R\$ -	-	R\$ -	53,28	R\$ 1.909,87	0,00%
9.3.5	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	9,20	R\$ 18,66	R\$ 24,87	R\$ 228,80	R\$ -	-	R\$ -	9,20	R\$ 228,80	0,00%
9.3.6	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm2	m	50,50	R\$ 13,09	R\$ 17,44	R\$ 880,75	R\$ -	-	R\$ -	50,50	R\$ 880,75	0,00%
9.3.7	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	32,30	R\$ 7,14	R\$ 9,51	R\$ 307,12	R\$ -	-	R\$ -	32,30	R\$ 307,12	0,00%
9.4	TOMADAS E INTERRUPTORES					R\$ 1.009,84						
9.4.1	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	21,00	R\$ 28,32	R\$ 37,74	R\$ 792,52	R\$ -	-	R\$ -	21,00	R\$ 792,52	0,00%
9.4.2	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	R\$ 24,61	R\$ 32,79	R\$ 32,79	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 32,79	0,00%
9.4.3	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2,00	R\$ 40,78	R\$ 54,33	R\$ 108,66	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 108,66	0,00%
9.4.4	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	1,00	R\$ 56,94	R\$ 75,87	R\$ 75,87	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 75,87	0,00%
9.5	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS					R\$ 557,00						
9.5.1	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	3,00	R\$ 94,40	R\$ 125,79	R\$ 377,36	R\$ -	-	R\$ -	3,00	R\$ 377,36	0,00%
9.5.2	Caixa de passagem 100x100x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	R\$ 32,64	R\$ 43,49	R\$ 43,49	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 43,49	0,00%
9.5.3	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2,00	R\$ 46,80	R\$ 62,36	R\$ 124,71	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 124,71	0,00%
9.5.4	Caixa sextavada em PVC de 3x3x1 1/2", marca de referência Tigreflex	und	1,00	R\$ 8,59	R\$ 11,44	R\$ 11,44	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 11,44	0,00%
9.6	ATERRAMENTO					R\$ 6.264,84						
9.6.1	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	und	8,00	R\$ 243,79	R\$ 324,84	R\$ 2.598,77	R\$ -	-	R\$ -	8,00	R\$ 2.598,77	0,00%
9.6.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	56,77	R\$ 46,81	R\$ 62,37	R\$ 3.540,78	R\$ -	-	R\$ -	56,77	R\$ 3.540,78	0,00%
9.6.3	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2017	UN	1,00	R\$ 94,03	R\$ 125,29	R\$ 125,29	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 125,29	0,00%
9.7	ALIMENTACAO					R\$ 8.380,47						
9.7.1	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 57001 até 75000W - 220/127V	und	1,00	R\$ 6.289,28	R\$ 8.380,46	R\$ 8.380,47	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 8.380,47	0,00%
9.8	LUMINÁRIAS					R\$ 4.563,82						
9.8.1	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	und	8,00	R\$ 154,90	R\$ 206,40	R\$ 1.651,22	R\$ -	-	R\$ -	8,00	R\$ 1.651,22	0,00%
9.8.2	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON BRANCA 30x60cm 36W LED	UN	10,00	R\$ 218,58	R\$ 291,26	R\$ 2.912,60	R\$ -	-	R\$ -	10,00	R\$ 2.912,60	0,00%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 24.874,63						
10.1	ÁGUA FRIA					R\$ 4.479,14						
10.1.1	ALIMENTACAO					R\$ 384,38						
10.1.1.1	Padrão de entrada d	und	1,00	R\$ 288,47	R\$ 384,38	R\$ 384,38	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 384,38	0,00%
10.1.2	DISTRIBUICAO					R\$ 4.094,76						
10.1.2.1	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	und	8,00	R\$ 45,35	R\$ 60,43	R\$ 483,48	R\$ -	-	R\$ -	8,00	R\$ 483,48	0,00%
10.1.2.2	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	49,10	R\$ 19,82	R\$ 26,41	R\$ 1.296,70	R\$ -	-	R\$ -	49,10	R\$ 1.296,70	0,00%
10.1.2.3	Reservatório de polietileno de 500l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	1,00	R\$ 444,15	R\$ 591,83	R\$ 591,83	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 591,83	0,00%
10.1.2.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	9,40	R\$ 32,23	R\$ 42,94	R\$ 403,66	R\$ -	-	R\$ -	9,40	R\$ 403,66	0,00%
10.1.2.5	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	2,00	R\$ 39,73	R\$ 52,94	R\$ 105,88	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 105,88	0,00%
10.1.2.6	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (1 1/4")	und	2,00	R\$ 83,22	R\$ 110,88	R\$ 221,77	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 221,77	0,00%
10.1.2.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2021	UN	1,00	R\$ 59,53	R\$ 79,32	R\$ 79,31	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 79,31	0,00%
10.1.2.8	Válvula de descarga com canopla cromada de 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 342,26	R\$ 456,06	R\$ 912,13	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 912,13	0,00%
10.2	ESGOTO E DRENAGEM					R\$ 20.395,48						
10.2.1	VENTILACAO					R\$ 979,15						
10.2.1.1	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	7,40	R\$ 27,30	R\$ 36,37	R\$ 269,20	R\$ -	-	R\$ -	7,40	R\$ 269,20	0,00%
10.2.1.2	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	15,20	R\$ 35,05	R\$ 46,70	R\$ 709,95	R\$ -	-	R\$ -	15,20	R\$ 709,95	0,00%
10.2.2	GORDURA					R\$ 856,45						
10.2.2.1	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	und	1,00	R\$ 444,30	R\$ 592,03	R\$ 592,03	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 592,03	0,00%
10.2.2.2	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	2,10	R\$ 50,95	R\$ 67,89	R\$ 142,57	R\$ -	-	R\$ -	2,10	R\$ 142,57	0,00%
10.2.2.3	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	1,30	R\$ 35,05	R\$ 46,70	R\$ 60,72	R\$ -	-	R\$ -	1,30	R\$ 60,72	0,00%



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 380038003200390031003A00540052004100. Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

10.2.2.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 45,88	R\$ 61,13	R\$ 61,13	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 61,13	0,00%
10.2.3	ESGOTO GERAL					R\$ 3.224,74						
10.2.3.1	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	1,00	R\$ 416,48	R\$ 554,96	R\$ 554,96	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 554,96	0,00%
10.2.3.2	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	3,00	R\$ 91,01	R\$ 121,27	R\$ 363,82	R\$ -	-	R\$ -	3,00	R\$ 363,82	0,00%
10.2.3.3	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	18,70	R\$ 60,79	R\$ 81,00	R\$ 1.514,81	R\$ -	-	R\$ -	18,70	R\$ 1.514,81	0,00%
10.2.3.4	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	15,20	R\$ 27,30	R\$ 36,37	R\$ 552,95	R\$ -	-	R\$ -	15,20	R\$ 552,95	0,00%
10.2.3.5	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	5,10	R\$ 35,05	R\$ 46,70	R\$ 238,20	R\$ -	-	R\$ -	5,10	R\$ 238,20	0,00%
10.2.4	DRENAGEM					R\$ 15.335,14						
10.2.4.1	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	1,00	R\$ 539,79	R\$ 719,27	R\$ 719,27	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 719,27	0,00%
10.2.4.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	47,70	R\$ 175,65	R\$ 234,04	R\$ 11.163,85	R\$ -	-	R\$ -	47,70	R\$ 11.163,85	0,00%
10.2.4.3	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	16,30	R\$ 78,75	R\$ 104,93	R\$ 1.710,40	R\$ -	-	R\$ -	16,30	R\$ 1.710,40	0,00%
10.2.4.4	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	21,50	R\$ 60,79	R\$ 81,00	R\$ 1.741,64	R\$ -	-	R\$ -	21,50	R\$ 1.741,64	0,00%
11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO					R\$ 3.783,14						
11.1	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	1,00	R\$ 86,11	R\$ 114,74	R\$ 114,74	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 114,74	0,00%
11.2	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	1,00	R\$ 84,43	R\$ 112,49	R\$ 112,49	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 112,49	0,00%
11.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	UN	2,00	R\$ 454,06	R\$ 605,03	R\$ 1.210,06	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 1.210,06	0,00%
11.4	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	4,00	R\$ 19,38	R\$ 25,81	R\$ 103,28	R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 103,28	0,00%
11.5	Fornecimento e instalação de Bateria selada 12V - 60 AH, para centrais de alarme / iluminação de emergência	und	1,00	R\$ 424,10	R\$ 565,11	R\$ 565,11	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 565,11	0,00%
11.6	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	7,00	R\$ 175,71	R\$ 234,13	R\$ 1.638,91	R\$ -	-	R\$ -	7,00	R\$ 1.638,91	0,00%
11.7	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	UN	2,00	R\$ 14,48	R\$ 19,28	R\$ 38,57	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 38,57	0,00%
12	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					R\$ 1.440,18						
12.1	Guia de Cabos Vertical para Rack Aberto Padrão 19" - 44 U's x 1940 x 50mm	und	1,00	R\$ 172,22	R\$ 229,48	R\$ 229,48	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 229,48	0,00%
12.2	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 12 U's x 570mm	und	1,00	R\$ 506,05	R\$ 674,30	R\$ 674,31	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 674,31	0,00%
12.3	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	3,00	R\$ 13,37	R\$ 17,81	R\$ 53,42	R\$ -	-	R\$ -	3,00	R\$ 53,42	0,00%
12.4	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	28,10	R\$ 6,13	R\$ 8,17	R\$ 229,57	R\$ -	-	R\$ -	28,10	R\$ 229,57	0,00%
12.5	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	4,00	R\$ 37,02	R\$ 49,32	R\$ 197,31	R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 197,31	0,00%
12.6	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	14,54	R\$ 2,90	R\$ 3,86	R\$ 56,09	R\$ -	-	R\$ -	14,54	R\$ 56,09	0,00%
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 14.813,89						
13.1	Barra de aço redonda re-bar3/8" x 3,00m	un	15,00	R\$ 36,72	R\$ 48,93	R\$ 733,98	R\$ -	-	R\$ -	15,00	R\$ 733,98	0,00%
13.2	Terminal para ligação de cabo a barra de 10,0 mm2	und	20,00	R\$ 17,46	R\$ 23,26	R\$ 465,28	R\$ -	-	R\$ -	20,00	R\$ 465,28	0,00%
13.3	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	11,00	R\$ 27,81	R\$ 37,05	R\$ 407,53	R\$ -	-	R\$ -	11,00	R\$ 407,53	0,00%
13.4	BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 44,8CM COM TERMINAL DE COBRE	UN	1,00	R\$ 151,75	R\$ 202,20	R\$ 202,20	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 202,20	0,00%
13.5	Fornecimento e instalação de condutor de cobre em barra chata 3/4" x 3/16" para SPDA	m	90,80	R\$ 107,49	R\$ 143,22	R\$ 13.004,90	R\$ -	-	R\$ -	90,80	R\$ 13.004,90	0,00%
14	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO					R\$ 15.498,91						
14.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	22,80	R\$ 16,28	R\$ 21,69	R\$ 494,64	R\$ -	-	R\$ -	22,80	R\$ 494,64	0,00%
14.2	Instalação de Linha frigorígena para interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fixação, fita PVC auto-aderente e cabo PP, exclusive tubos de cobre da linha líquida e sucção, espuma elastomérica flexível e gás refrigerante	m	27,90	R\$ 78,34	R\$ 104,38	R\$ 2.912,15	R\$ -	-	R\$ -	27,90	R\$ 2.912,15	0,00%
14.3	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 5/8" esp. 9mm	m	27,90	R\$ 36,38	R\$ 48,47	R\$ 1.352,35	R\$ -	-	R\$ -	27,90	R\$ 1.352,35	0,00%
14.4	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/4" esp. 9mm	m	27,90	R\$ 17,35	R\$ 23,12	R\$ 645,04	R\$ -	-	R\$ -	27,90	R\$ 645,04	0,00%
14.5	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter HI-Wall (Parede) de 18.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	3,00	R\$ 2.525,27	R\$ 3.364,91	R\$ 10.094,74	R\$ -	-	R\$ -	3,00	R\$ 10.094,74	0,00%
15	SISTEMA FOTOVOLTAICO					R\$ 24.718,90						



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 380038003200390031003A00540052004100. Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

15.1	Sistema completo de energia solar fotovoltaica - JA Solar 500W (placas coletoras), monitoramento em tempo real via APP, conforme projeto, fornecimento e instalação (und=kWp)	kWp	5,00	R\$ 3.710,16	R\$ 4.943,78	R\$ 24.718,90	R\$ -	-	R\$ -	5,00	R\$ 24.718,90	0,00%
16	PEDRAS, LOUÇAS E METAIS					R\$ 24.376,80						
16.1	LOUÇAS					R\$ 12.812,70						
16.1.1	Bacia sanitária de louça branca, com caixa acoplada duplo acionamento, marca de ref. Deca Linha Ravena ou equivalente, inclusive assento plástico e acessórios de fixação	und	3,00	R\$ 735,06	R\$ 979,46	R\$ 2.938,38	R\$ -	-	R\$ -	3,00	R\$ 2.938,38	0,00%
16.1.2	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal p/ banheiro PNE, consumo 6 litros por fluxo, Vogue Plus Conforto - P.510.17, Ref. Deca ou equiv., incl. tubo de ligação inox c/ canopla, anel de vedação, paraf. e rejunte epoxi p/ vedação	und	2,00	R\$ 1.087,15	R\$ 1.448,62	R\$ 2.897,25	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 2.897,25	0,00%
16.1.3	CUBA DE APOIO QUADRADA 40x40 L-73.17-DECA COM COMPLEMENTOS	UN	6,00	R\$ 550,65	R\$ 733,73	R\$ 4.402,41	R\$ -	-	R\$ -	6,00	R\$ 4.402,41	0,00%
16.1.4	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - ref L51 + CS 1v, cor branca, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	und	2,00	R\$ 966,10	R\$ 1.287,32	R\$ 2.574,65	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 2.574,65	0,00%
16.2	METAIS					R\$ 5.835,66						
16.2.1	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	R\$ 162,83	R\$ 216,97	R\$ 216,97	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 216,97	0,00%
16.2.2	Torneira pressão cromada diâ. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8,00	R\$ 146,96	R\$ 195,82	R\$ 1.566,57	R\$ -	-	R\$ -	8,00	R\$ 1.566,57	0,00%
16.2.3	Ducha manual Acqua jet, linha Aquarius, com registro ref. C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	R\$ 232,21	R\$ 309,42	R\$ 1.547,10	R\$ -	-	R\$ -	5,00	R\$ 1.547,10	0,00%
16.2.4	Conjunto Barra de apoio barra de apoio lateral, formato "U", em aço inox polido 304 Ø 1,1/4" dim. comprimento médio 30 p/ lavatório, p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	2,00	R\$ 171,41	R\$ 228,39	R\$ 456,79	R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 456,79	0,00%
16.2.5	Barra de apoio lateral articulada em aço inox 304 - 80cm p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	4,00	R\$ 276,13	R\$ 367,94	R\$ 1.471,76	R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 1.471,76	0,00%
16.2.6	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	1,00	R\$ 432,62	R\$ 576,46	R\$ 576,47	R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 576,47	0,00%
16.3	PEDRAS					R\$ 5.728,45						
16.3.1	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	11,16	R\$ 306,23	R\$ 408,05	R\$ 4.553,81	R\$ -	-	R\$ -	11,16	R\$ 4.553,81	0,00%
16.3.2	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	14,05	R\$ 62,74	R\$ 83,60	R\$ 1.174,64	R\$ -	-	R\$ -	14,05	R\$ 1.174,64	0,00%
17	REVESTIMENTO					R\$ 55.564,90						
17.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	m²	149,08	R\$ 51,25	R\$ 68,29	R\$ 10.180,28	R\$ -	-	R\$ -	149,08	R\$ 10.180,28	0,00%
17.2	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m²	574,71	R\$ 5,89	R\$ 7,84	R\$ 4.504,93	R\$ -	-	R\$ -	574,71	R\$ 4.504,93	0,00%
17.3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	574,71	R\$ 47,00	R\$ 62,63	R\$ 35.993,97	R\$ -	-	R\$ -	574,71	R\$ 35.993,97	0,00%
17.4	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	149,08	R\$ 24,60	R\$ 32,77	R\$ 4.885,72	R\$ -	-	R\$ -	149,08	R\$ 4.885,72	0,00%
18	PINTURA					R\$ 30.469,57						
18.1	Pintura com tinta acrílica Suvini, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m²	574,71	R\$ 18,71	R\$ 24,92	R\$ 14.325,60	R\$ -	-	R\$ -	574,71	R\$ 14.325,60	0,00%
18.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	139,97	R\$ 32,40	R\$ 43,17	R\$ 6.042,00	R\$ -	-	R\$ -	139,97	R\$ 6.042,00	0,00%
18.3	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex	m²	574,71	R\$ 13,19	R\$ 17,58	R\$ 10.101,97	R\$ -	-	R\$ -	574,71	R\$ 10.101,97	0,00%
19	TETOS E FORROS					R\$ 4.451,26						
19.1	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex	m²	67,60	R\$ 13,19	R\$ 17,58	R\$ 1.188,24	R\$ -	-	R\$ -	67,60	R\$ 1.188,24	0,00%
19.2	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvini, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	67,60	R\$ 15,03	R\$ 20,02	R\$ 1.353,68	R\$ -	-	R\$ -	67,60	R\$ 1.353,68	0,00%
19.3	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	m²	67,60	R\$ 4,10	R\$ 5,45	R\$ 368,83	R\$ -	-	R\$ -	67,60	R\$ 368,83	0,00%
19.4	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m²	67,60	R\$ 17,10	R\$ 22,78	R\$ 1.540,52	R\$ -	-	R\$ -	67,60	R\$ 1.540,52	0,00%
20	ESQUADRIAS					R\$ 52.904,28						
20.1	ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$ 37.209,94						
20.1.1	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	37,78	R\$ 7,08	R\$ 9,43	R\$ 356,51	R\$ -	-	R\$ -	37,78	R\$ 356,51	0,00%
20.1.2	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	3,24	R\$ 298,98	R\$ 398,38	R\$ 1.290,75	R\$ -	-	R\$ -	3,24	R\$ 1.290,75	0,00%
20.1.3	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	20,79	R\$ 680,92	R\$ 907,33	R\$ 18.863,37	R\$ -	-	R\$ -	20,79	R\$ 18.863,37	0,00%



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 380038003200390031003A00540052004100. Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

20.1.4	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 3" fixado na parede a cada 1.50m, inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	7,42	R\$ 202,61	R\$ 269,97	R\$ 2.003,21		R\$ -	-	R\$ -	7,42	R\$ 2.003,21	0,00%
20.1.5	GUARDA CORPO ALUMINIO ANOD.PINT.ELETR.BRANCO-C/VIDRO LAM.6mm	M	17,07	R\$ 646,11	R\$ 860,93	R\$ 14.696,09		R\$ -	-	R\$ -	17,07	R\$ 14.696,09	0,00%
20.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 15.694,34							
20.2.1	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	3,00	R\$ 834,12	R\$ 1.111,46	R\$ 3.334,37		R\$ -	-	R\$ -	3,00	R\$ 3.334,37	0,00%
20.2.2	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m	und	3,00	R\$ 341,13	R\$ 454,56	R\$ 1.363,68		R\$ -	-	R\$ -	3,00	R\$ 1.363,68	0,00%
20.2.3	INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE RETIRADA DA ESQUADRIA NO LOCAL ANTERIOR	und	7,00	R\$ 39,18	R\$ 52,20	R\$ 365,40		R\$ -	-	R\$ -	7,00	R\$ 365,40	0,00%
20.2.4	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	m²	5,52	R\$ 1.038,53	R\$ 1.383,83	R\$ 7.638,78		R\$ -	-	R\$ -	5,52	R\$ 7.638,78	0,00%
20.2.5	Porta de madeira de lei, de abrir, duas folhas, 1.60x210, inclusive marco, ferragens e acessórios - fornecimento e instalação	und	2,00	R\$ 1.122,74	R\$ 1.496,05	R\$ 2.992,11		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 2.992,11	0,00%
21	VIDROS E ESPELHOS					R\$ 3.633,78							
21.1	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	3,24	R\$ 194,11	R\$ 258,64	R\$ 838,01		R\$ -	-	R\$ -	3,24	R\$ 838,01	0,00%
21.2	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	5,00	R\$ 419,63	R\$ 559,15	R\$ 2.795,78		R\$ -	-	R\$ -	5,00	R\$ 2.795,78	0,00%
22	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 13.767,85							
22.1	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00	R\$ 465,98	R\$ 620,91	R\$ 620,91		R\$ -	-	R\$ -	1,00	R\$ 620,91	0,00%
22.2	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	200,00	R\$ 8,51	R\$ 11,33	R\$ 2.267,37		R\$ -	-	R\$ -	200,00	R\$ 2.267,37	0,00%
22.3	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	450,00	R\$ 14,90	R\$ 19,85	R\$ 8.933,44		R\$ -	-	R\$ -	450,00	R\$ 8.933,44	0,00%
22.4	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	32,92	R\$ 44,37	R\$ 59,12	R\$ 1.946,13		R\$ -	-	R\$ -	32,92	R\$ 1.946,13	0,00%
23	MURO DE ARRIMO					R\$ 24.711,02							
23.1	Muro de arrimo em Conc. ciclópico 15MPa c/ 30% de pedra de mão, c/ forn., preparo e aplicação de concreto, forma de tábua pinho-reap.5 vezes, exclusive escav. e reaterro, seções típicas nas dimensões:b=0.40m; B=1.23 e H=2.50m	m	13,00	R\$ 1.426,53	R\$ 1.900,84	R\$ 24.711,02		R\$ -	-	R\$ -	13,00	R\$ 24.711,02	0,00%
TOTAL GERAL						R\$ 689.120,46	V. MED.:	R\$ 95.516,86	V. ACUM.:	R\$ 161.437,41	SALDO:	R\$ 527.683,05	23,43%
							%:	13,86%	%:	23,43%	%:	76,57%	



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 380038003200390031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA				
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS				
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO MUSEU DE DEMÉTRIO RIBEIRO, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA - ES				
CONTRATADA: F & C CONSTRUTORA E SERVIÇOS LTDA				
Memória de Cálculo - 2ª MEDIÇÃO				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M	30,42	= PERÍMETRO DO TERRENO
4	INFRAESTRUTURA			
4.1	Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas) (REF DER-ES 40376)	KG	955,10	fundação
4.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	KG	205,60	fundação
4.4	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	M³	13,15	fundação
4.6	ESTACA PRE-MOLDADA CONCRETO ARMADO, CENTRIF. D=26CM (60TF)	M	320,00	fundação



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 380038003200390031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DADOS GERAIS

Contrato Nº 066/2024

Objeto: Construção do Museu de Demétrio Ribeiro

Empresa: F & C CONSTRUTORA E SERVIÇOS LTDA

Fiscal: Jefyson Silva Loureiro – CREA ES 0047233/D – Portaria nº 13.251/2023

FOTOS DOS SERVIÇOS



Foto 01:



Foto 02:





PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86



Foto 03:



Foto 04:



Foto 05:



Foto 06:



Foto 07:



Foto 08:





PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86



Foto 09:



Foto 10:



Foto 11:



Foto 12:

João Neiva / ES, 10 de dezembro de 2024.

Atenciosamente,

JEFYSON SILVA LOUREIRO
ENGENHEIRO CIVIL
Portaria Nº 13.251/2023



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 380038003200390031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> utilizando o identificador 380038003200390031003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **JEFYSON SILVA LOUREIRO** em **18/12/2024 15:40**

Checksum: **5C72E944BFCFBB1ED4435203CA14E1C4194D79C722D347F9780AE3BFA1C36F3F**



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 380038003200390031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.