



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA DE OBRAS



Ofício N.º0468 / 2021

Viseu, 19 de agosto de 2021

Da: **SECRETARIA DE OBRAS**

Para: **DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO.**

AOS CUIDADOS: Sra. Nilce Maria Sousa Monteiro

Presidente Da Comissão Permanente De Licitação

ASSUNTO: SOLICITAÇÃO PARA QUE A EMPRESA ALVORADA SEJA NOTIFICADA POR ATRASO DA OBRA - ESCOLA DE 01 SALA NA COMUNIDADE DE IGARAPÉ DE PEDRA.

Venho por meio deste, **SOLICITAR** a este **DEPARTAMENTO** que seja realizado a **NOTIFICAÇÃO** da Empresa **ALVORADA CONSTRUÇÕES & LTDA**, CNPJ: 83.302.976/0001-46, a qual possui 02 (duas) **OBRAS EM ANDAMENTO**:

- **Tomada de Preço 008/2020: LOTE 01:** Escola de 01 sala na Comunidade de Igarapé de Pedra: **ORDEM DE SERVIÇO** no dia 20/10/2020. O **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO** da Obra foi estimado em 90 dias, tendo como previsão de **TÉRMINO** para o dia 18/01/2021, contudo a obras encontra-se com **213 DIAS DE ATRASO** no dia da emissão deste Ofício, e já estamos no 2º Termo aditivo de Prazo do Contrato Administrativo nº 130/2020.

O Setor de Engenharia em suas frequentes vistorias verificou que as obras encontram-se em atrasos. Deste modo **SOLICITAMOS** que seja realizado o mais breve possível a **NOTIFICAÇÃO** da referida empresa.

Segue em anexo Boletim de Medição.

Sem mais para o momento, agradecendo desde já a sua atenção

Atenciosamente,

**CARLOS
AUGUSTO PINTO
CORREA:004337
88208**

Assinado de forma
digital por CARLOS
AUGUSTO PINTO
CORREA:00433788208
Dados: 2021.08.19
16:45:44 -03'00'

Carlos Augusto Pinto Corrêa
Secretário de Obras
Eng. Civil -PMV



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA	VALOR DO CONTRATO: R\$ 205.200,00	MEDICÃO:
ENDEREÇO: COMUNIDADE IGARAPÉ DE PEDRA	1º TERMO ADITIVO:	01
EMPRESA CONTRATADA: ALVORADA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA-EPP	VALOR CONSOLIDADO:	
MODALIDADE: TP 008/2020. CONTRATO DE Nº 130/2020	DATA: 04/11/2020	

BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	EXECUÇÃO (%)	ACUMULADO ANTERIOR (R\$)	MEDIDO NO PERÍODO (R\$)	ACUMULADO TOTAL (R\$)	TOTAL A MEDIR (R\$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	217,78	1.306,68	100%		R\$ 1.306,68	R\$ 1.306,68	R\$ -
1.2	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	10,00	301,34	3.013,40	100%		R\$ 3.013,40	R\$ 3.013,40	R\$ -
1.3	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	134,08	5,31	711,96	100%		R\$ 711,96	R\$ 711,96	R\$ -
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES									
2.1	EDIFICAÇÃO									
2.1.1	Escavação manual até 1,50m de profundidade	m³	14,91	53,74	801,26	100%		R\$ 801,26	R\$ 801,26	R\$ -
2.1.2	Reaterro compactado	m³	8,31	56,60	470,35	100%		R\$ 470,35	R\$ 470,35	R\$ -
3	FUNDAÇÕES									
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS									
3.1.1	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	2,59	2.685,76	6.956,11	100%		R\$ 6.956,11	R\$ 6.956,11	R\$ -
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES									
3.2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m²	2,90	2.254,46	6.537,93	100%		R\$ 6.537,93	R\$ 6.537,93	R\$ -
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES									
4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	1,31	2.604,75	3.412,22	100%		R\$ 3.412,22	R\$ 3.412,22	R\$ -
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS									
4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	2,59	2.604,75	6.748,30	100%		R\$ 6.748,30	R\$ 6.748,30	R\$ -
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL									
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
5.1.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m³	176,60	57,29	10.117,41	100%		R\$ 10.117,41	R\$ 10.117,41	R\$ -
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (1/2 PAREDE E SÓCULOS)									
5.2.1	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	2,33	75,93	176,92	100%		R\$ 176,92	R\$ 176,92	R\$ -
5.3	ALVENARIA PARA EMPENAS									
5.3.1	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	12,00	75,93	911,16	100%		R\$ 911,16	R\$ 911,16	R\$ -
6	ESQUADRIAS									
6.1	PORTAS									
6.1.1	PM1 - Porta de madeira, dimensões 80x210cm	m²	8,40	467,23	3.924,73	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 3.924,73
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM1 e PM3 e nos lavatórios e paredes	m	4,40	291,26	1.281,54	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 1.281,54
6.3	JANELAS									
6.3.1	Cobogó de cimento, dimensões 100x40cm	m²	0,80	237,22	189,78	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 189,78
6.3.2	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	12,80	622,63	7.969,66	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 7.969,66
6.4	VIDROS									
6.4.1	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	m²	0,80	118,96	95,17	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 95,17
7	SISTEMAS DE COBERTURA									
7.1	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 6m	un	2,00	1.380,34	2.760,68	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 2.760,68
7.2	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças, para telhados de até 2 águas	m²	135,19	93,34	12.619,99	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 12.619,99
7.3	Imunização plmadeira c/carbolineum	m²	135,19	7,30	986,89	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 986,89
7.4	Cobertura em telha cerâmica tipo plan, inclinação 30%	m²	135,19	71,39	9.651,21	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 9.651,21
7.5	Cumeeira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m	18,20	25,18	458,28	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 458,28
8	IMPERMEABILIZAÇÃO									
8.1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	54,31	70,36	3.821,25	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 3.821,25
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO									
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	365,81	11,12	4.067,81	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 4.067,81
9.2	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	316,48	45,22	14.311,23	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 14.311,23
9.3	Revestimento cerâmico	m²	49,33	79,35	3.914,34	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 3.914,34
9.4	Fôrro de PVC (c/ barroteamento em madeira)	m²	78,21	83,28	6.513,17	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 6.513,17
10	SISTEMAS DE PISOS									
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	m²	134,08	63,77	8.550,28	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 8.550,28
10.1.2	Revestimento cerâmico para piso PEI IV	m²	134,08	90,98	12.195,92	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 12.195,92
10.1.3	Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 3cm	m²	0,68	648,49	440,97	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 440,97
11	PINTURAS E ACABAMENTOS									
11.1	Pinura esmalte sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	316,48	38,42	12.159,16	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 12.159,16
11.2	Pinura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	16,80	42,10	707,28	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 707,28
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
12.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	m	25,00	10,54	263,50	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 263,50
12.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	15,00	12,55	188,25	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 188,25
12.1.3	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	10,00	25,48	254,80	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 254,80
12.1.4	Joelho PVC 45º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	9,20	9,20	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 9,20
12.1.5	Joelho PVC 90º soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	8,73	26,19	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 26,19
12.1.6	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	9,06	27,18	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 27,18
12.1.7	Joelho PVC 90º soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	7,00	19,57	136,99	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 136,99
12.1.8	Tê PVC de redução soldável 40x40x20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	7,91	23,73	-		R\$ -	R\$ -	R\$ 23,73

12.1.9	Tê PVC de redução soldável 40x40x25mm, fornecimento e instalação	un	2,00	8,55	17,10	-	-	-	R\$	-	R\$	17,10
12.2	REGISTROS E OUTROS											
12.2.1	Registro de gaveta bruto Ø 16", fornecimento e instalação	un	1,00	135,33	135,33	-	-	-	R\$	-	R\$	135,33
12.2.2	Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação	un	1,00	153,23	153,23	-	-	-	R\$	-	R\$	153,23
12.2.3	Registro de gaveta bruto Ø 1 1/2", fornecimento e instalação	un	3,00	238,55	715,65	-	-	-	R\$	-	R\$	715,65
12.2.4	Torneira de bola Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	58,83	58,83	-	-	-	R\$	-	R\$	58,83
12.2.5	Caixa d'água em polietileno, capacidade 1500L, fornecimento e instalação	un	1,00	2.889,04	2.889,04	-	-	-	R\$	-	R\$	2.889,04
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA											
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC											
13.1.1	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	7,50	12,63	94,73	-	-	-	R\$	-	R\$	94,73
13.1.2	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	7,50	15,86	118,95	-	-	-	R\$	-	R\$	118,95
13.1.3	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	6,00	31,74	190,44	-	-	-	R\$	-	R\$	190,44
13.1.4	Joelho PVC 45° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	5,00	17,91	89,55	-	-	-	R\$	-	R\$	89,55
13.1.5	Joelho PVC 45° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	19,77	39,54	-	-	-	R\$	-	R\$	39,54
13.1.6	Joelho PVC 90° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	3,00	16,82	50,46	-	-	-	R\$	-	R\$	50,46
13.1.7	Joelho PVC 90° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	17,57	52,71	-	-	-	R\$	-	R\$	52,71
13.1.8	Joelho PVC 90° Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	27,32	54,64	-	-	-	R\$	-	R\$	54,64
13.1.9	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	61,19	122,38	-	-	-	R\$	-	R\$	122,38
13.1.10	Tê PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação	un	1,00	17,51	17,51	-	-	-	R\$	-	R\$	17,51
13.1.11	Tê PVC sanitário 50mm x 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	21,89	43,78	-	-	-	R\$	-	R\$	43,78
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS											
13.2.1	Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,13	18,13	-	-	-	R\$	-	R\$	18,13
13.2.2	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm	un	1,00	913,21	913,21	-	-	-	R\$	-	R\$	913,21
13.2.3	Caixa de inspeção em alvenaria 90x90x50cm	un	1,00	795,69	795,69	-	-	-	R\$	-	R\$	795,69
13.2.4	Ralo Seco PVC rígido 100x40mm	un	2,00	7,98	15,96	-	-	-	R\$	-	R\$	15,96
13.2.5	Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m	un	1,00	2.625,55	2.625,55	-	-	-	R\$	-	R\$	2.625,55
13.2.6	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	5.702,56	5.702,56	-	-	-	R\$	-	R\$	5.702,56
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS											
14.1	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento, fornecimento e instalação	un	2,00	618,98	1.237,96	-	-	-	R\$	-	R\$	1.237,96
14.2	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	222,80	222,80	-	-	-	R\$	-	R\$	222,80
14.3	Lavatório de louça a/c/c. c/om. sifão e valv.	un	2,00	486,62	973,24	-	-	-	R\$	-	R\$	973,24
14.4	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	un	1,00	636,61	636,61	-	-	-	R\$	-	R\$	636,61
14.5	Torneira para cozinha	un	1,00	29,43	29,43	-	-	-	R\$	-	R\$	29,43
14.6	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	2,00	78,97	157,94	-	-	-	R\$	-	R\$	157,94
14.7	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	2,00	52,61	105,22	-	-	-	R\$	-	R\$	105,22
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO											
15.1	Extintor PQS (ABC) 6kg, fornecimento e instalação	un	1,00	312,79	312,79	-	-	-	R\$	-	R\$	312,79
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V											
16.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO											
16.1.1	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	501,21	501,21	-	-	-	R\$	-	R\$	501,21
16.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	460,80	460,80	-	-	-	R\$	-	R\$	460,80
16.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	un	2,00	20,99	41,98	-	-	-	R\$	-	R\$	41,98
16.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 50A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS											
16.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	55,00	11,11	611,05	-	-	-	R\$	-	R\$	611,05
16.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	20,00	23,84	476,80	-	-	-	R\$	-	R\$	476,80
16.2.3	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	2,00	170,76	341,52	-	-	-	R\$	-	R\$	341,52
16.2.4	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	1,00	489,95	489,95	-	-	-	R\$	-	R\$	489,95
16.2.5	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação	un	1,00	5,44	5,44	-	-	-	R\$	-	R\$	5,44
16.2.6	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	12,00	10,85	130,20	-	-	-	R\$	-	R\$	130,20
16.2.7	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's inverter	un	1,00	2.517,25	2.517,25	-	-	-	R\$	-	R\$	2.517,25
16.3	CABOS E FIOS CONDUTORES											
16.3.1	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm², anti-chama 450/750V	m	55,33	6,01	332,53	-	-	-	R\$	-	R\$	332,53
16.3.2	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm², anti-chama 450/750V	m	10,55	7,37	77,75	-	-	-	R\$	-	R\$	77,75
16.3.3	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm², anti-chama 450/750V	m	14,12	8,99	126,94	-	-	-	R\$	-	R\$	126,94
16.3.4	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm², anti-chama 450/750V	m	35,48	12,37	438,89	-	-	-	R\$	-	R\$	438,89
16.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES											
16.4.1	Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	15,00	30,97	464,55	-	-	-	R\$	-	R\$	464,55
16.4.2	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	34,56	69,12	-	-	-	R\$	-	R\$	69,12
16.4.3	Tomada dupla de embutir 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	26,29	52,58	-	-	-	R\$	-	R\$	52,58
16.4.4	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	4,00	17,06	68,24	-	-	-	R\$	-	R\$	68,24
16.4.5	Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	1,00	46,05	46,05	-	-	-	R\$	-	R\$	46,05
16.4.6	Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	47,12	94,24	-	-	-	R\$	-	R\$	94,24
16.4.7	Luminária completa, lâmpada compacta, fornecimento e instalação	un	15,00	79,33	1.189,95	-	-	-	R\$	-	R\$	1.189,95
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
17.1	GERAL											
17.1.1	Bancada em alv. azul e portas formica (sob pia inox 1 cuba)	un	1,00	1.058,87	1.058,87	-	-	-	R\$	-	R\$	1.058,87
17.1.2	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	cj	1,00	1.963,62	1.963,62	-	-	-	R\$	-	R\$	1.963,62
17.1.3	Playground de madeira/ferro	cj	1,00	6.368,70	6.368,70	-	-	-	R\$	-	R\$	6.368,70
17.1.4	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pino e moldura em alumínio	m²	3,00	451,08	1.353,18	-	-	-	R\$	-	R\$	1.353,18
18	SERVIÇOS FINAIS											

18.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	135,19	7,18	967,96	-			RS	967,96
18.2	Placa de inauguração	un	1,00	1.328,31	1.328,31	-			RS	1.328,31
18.3	Poço Tubular d= 6"	un	1,00	11.170,37	11.170,37	-			RS	11.170,37
18.3	Bomba Centrífuga (com tubulação)	un	1,00	2.570,85	2.570,85	-			RS	2.570,85
18.4	Ponto de água (incl. Tubos, conexões e torneiras)	un	4,00	385,33	1.541,32	-			RS	1.541,32
18.5	Mureta em alvenaria, rebocada e Rev. Cerâmico (h=1.0m)	m	3,00	317,12	951,36	-			RS	951,36

VALOR TOTAL DA OBRA:		RS	205.200,00	20,08%		RS	41.161,57	RS	164.038,30
----------------------	--	----	------------	--------	--	----	-----------	----	------------

OBSERVAÇÕES	
1- ANDAMENTO DA OBRA (ACUMULADO):	20,08%

Carlos Correa

ENGº CARLOS CORREA
CREA 151598341-2

**CARLOS
AUGUSTO
O PINTO
CORREA:0
04337882
08**

Assinado de
forma digital
por CARLOS
AUGUSTO
PINTO
CORREA:004337
88208
Dados:
2020.11.04
16:51:23 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA	VALOR DO CONTRATO: R\$ 205.200,00	MEDICÃO:
ENDEREÇO: COMUNIDADE IGARAPÉ DE PEDRA	2º TERMO ADITIVO:	02
EMPRESA CONTRATADA: ALVORADA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA-EPP	VALOR CONSOLIDADO:	
MODALIDADE: TP 009/2020. CONTRATO DE Nº 130/2020	DATA: 21/01/2021	

BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	EXECUÇÃO (%)	ACUMULADO ANTERIOR (R\$)	MEDIDO NO PERÍODO (R\$)	ACUMULADO TOTAL (R\$)	TOTAL A MEDIR (R\$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	217,76	1.306,68	100%	R\$ 1.306,68		R\$ 1.306,68	R\$ -
1.2	Barracão de madeira/Aluminoxarfito	m²	10,00	301,34	3.013,40	100%	R\$ 3.013,40		R\$ 3.013,40	R\$ -
1.3	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	134,08	5,31	711,96	100%	R\$ 711,96		R\$ 711,96	R\$ -
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES									
2.1	EDIFICAÇÃO									
2.1.1	Escavação manual até 1,50m de profundidade	m³	14,91	53,74	801,26	100%	R\$ 801,26		R\$ 801,26	R\$ -
2.1.2	Relevo compactado	m³	8,31	56,60	470,35	100%	R\$ 470,35		R\$ 470,35	R\$ -
3	FUNDAÇÕES									
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS									
3.1.1	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	2,59	2.665,76	6.956,11	100%	R\$ 6.956,11		R\$ 6.956,11	R\$ -
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES									
3.2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	2,90	2.254,46	6.537,93	100%	R\$ 6.537,93		R\$ 6.537,93	R\$ -
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES									
4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	1,31	2.604,75	3.412,22	100%	R\$ 3.412,22		R\$ 3.412,22	R\$ -
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS									
4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	2,59	2.604,75	6.746,30	100%	R\$ 6.746,30		R\$ 6.746,30	R\$ -
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL									
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
5.1.1	Avenaria tipo de barro a cutelo	m²	176,60	57,29	10.117,41	100%	R\$ 10.117,41		R\$ 10.117,41	R\$ -
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (1/2 PAREDE E SÓCULOS)									
5.2.1	Avenaria tipo de barro a singelo	m²	2,33	75,93	176,92	100%	R\$ 176,92		R\$ 176,92	R\$ -
5.3	ALVENARIA PARA EMPENAS									
5.3.1	Avenaria tipo de barro a singelo	m²	12,00	75,93	911,16	100%	R\$ 911,16		R\$ 911,16	R\$ -
6	ESQUADRIAS									
6.1	PORTAS									
6.1.1	PM1 - Porta de madeira, dimensões 80x210cm	m²	8,40	467,23	3.924,73	-			R\$ -	R\$ 3.924,73
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.2.1	Peças de apoio para PNE em apoios para WC, nas portas PM1 e PM3 e nos lavatórios e paredes	m	4,40	291,26	1.281,54	-			R\$ -	R\$ 1.281,54
6.3	JANELAS									
6.3.1	Cobogó de concreto, dimensões 100x40cm	m²	0,80	237,22	189,78	-			R\$ -	R\$ 189,78
6.3.2	Esquadria de corre em vidro temperado de 6mm	m²	12,60	622,63	7.969,66	-			R\$ -	R\$ 7.969,66
6.4	VIDROS									
6.4.1	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	m²	0,80	118,90	95,17	-			R\$ -	R\$ 95,17
7	SISTEMAS DE COBERTURA									
7.1	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não acasalhada, viga de 6m	un	2,00	1.380,34	2.760,68	100%		R\$ 2.760,68	R\$ 2.760,68	R\$ -
7.2	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças, para telhados de até 2 águas	m²	135,19	93,35	12.619,99	100%	R\$ 12.619,99		R\$ 12.619,99	R\$ -
7.3	Imunização p/ madeira c/ carbomexum	m²	135,19	7,30	986,89	100%	R\$ 986,89		R\$ 986,89	R\$ -
7.4	Cobertura em telha cerâmica tipo plan, inclinação 30%	m²	135,19	71,36	9.651,21	100%	R\$ 9.651,21		R\$ 9.651,21	R\$ -
7.5	Cumeeira com telha cerâmica embocada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m	18,20	25,18	458,28	100%	R\$ 458,28		R\$ 458,28	R\$ -
8	IMPERMEABILIZAÇÃO									
8.1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	54,31	70,36	3.821,25	100%		R\$ 3.821,25	R\$ 3.821,25	R\$ -
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO									
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	365,81	11,12	4.067,81	-			R\$ -	R\$ 4.067,81
9.2	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	316,48	45,22	14.311,23	-			R\$ -	R\$ 14.311,23
9.3	Revestimento cerâmico	m²	49,33	79,35	3.914,34	-			R\$ -	R\$ 3.914,34
9.4	Forro de PVC (c/ barroteamento em madeira)	m²	78,21	83,28	6.513,17	-			R\$ -	R\$ 6.513,17
10	SISTEMAS DE PISOS									
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	m²	134,08	63,77	8.550,28	100%		R\$ 8.550,28	R\$ 8.550,28	R\$ -
10.1.2	Revestimento cerâmico para piso PEI IV	m²	134,08	90,96	12.195,92	-			R\$ -	R\$ 12.195,92
10.1.3	Solera em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	m²	0,68	648,49	440,97	-			R\$ -	R\$ 440,97
11	PINTURAS E ACABAMENTOS									
11.1	Pintura em esmalte sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	316,48	38,42	12.159,16	-			R\$ -	R\$ 12.159,16
11.2	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	16,80	42,10	707,28	-			R\$ -	R\$ 707,28
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
12.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	m	25,00	10,54	263,50	-			R\$ -	R\$ 263,50
12.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	15,00	12,58	188,25	-			R\$ -	R\$ 188,25
12.1.3	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	10,00	25,48	254,80	-			R\$ -	R\$ 254,80
12.1.4	Joelho PVC 45º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	9,20	9,20	-			R\$ -	R\$ 9,20
12.1.5	Joelho PVC 90º soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	8,00	8,73	69,84	-			R\$ -	R\$ 69,84
12.1.6	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	9,06	27,18	-			R\$ -	R\$ 27,18
12.1.7	Joelho PVC 90º soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	7,00	19,57	136,99	-			R\$ -	R\$ 136,99
12.1.8	Tê PVC de redução soldável 40x60x20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	7,91	23,73	-			R\$ -	R\$ 23,73
12.1.9	Tê PVC de redução soldável 40x60x25mm, fornecimento e instalação	un	2,00	8,55	17,10	-			R\$ -	R\$ 17,10
12.2	REGISTROS E OUTROS									
12.2.1	Registro de gaveta bruto Ø 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	135,33	135,33	-			R\$ -	R\$ 135,33

12.2.2	Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação	un	1,00	153,23	153,23	-	-	-	R\$	-	R\$	153,23
12.2.3	Registro de gaveta bruto Ø 1 1/4", fornecimento e instalação	un	3,00	236,55	715,65	-	-	-	R\$	-	R\$	715,65
12.2.4	Torneira de boca Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	58,83	58,83	-	-	-	R\$	-	R\$	58,83
12.2.5	Caixa d'água em polietileno, capacidade 1500L, fornecimento e instalação	un	1,00	2.889,04	2.889,04	-	-	-	R\$	-	R\$	2.889,04
13. INSTALAÇÃO SANITÁRIA												
13.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC												
13.1.1	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	7,50	12,63	94,73	-	-	-	R\$	-	R\$	94,73
13.1.2	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	7,50	15,86	118,95	-	-	-	R\$	-	R\$	118,95
13.1.3	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	5,00	31,74	158,70	-	-	-	R\$	-	R\$	158,70
13.1.4	Joelho PVC 45° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	5,00	17,91	89,55	-	-	-	R\$	-	R\$	89,55
13.1.5	Joelho PVC 45° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	19,77	39,54	-	-	-	R\$	-	R\$	39,54
13.1.6	Joelho PVC 90° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	3,00	16,82	50,46	-	-	-	R\$	-	R\$	50,46
13.1.7	Joelho PVC 90° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	17,57	52,71	-	-	-	R\$	-	R\$	52,71
13.1.8	Joelho PVC 90° Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	27,32	54,64	-	-	-	R\$	-	R\$	54,64
13.1.9	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	51,19	102,38	-	-	-	R\$	-	R\$	102,38
13.1.10	Té PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação	un	1,00	17,51	17,51	-	-	-	R\$	-	R\$	17,51
13.1.11	Té PVC sanitário 50mm x 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	21,69	43,38	-	-	-	R\$	-	R\$	43,38
13.2. CAIXAS E ACESSÓRIOS												
13.2.1	Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,13	18,13	-	-	-	R\$	-	R\$	18,13
13.2.2	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm	un	1,00	913,21	913,21	-	-	-	R\$	-	R\$	913,21
13.2.3	Caixa de inspeção em alvenaria 50x50x60cm	un	1,00	795,69	795,69	-	-	-	R\$	-	R\$	795,69
13.2.4	Raio Seco PVC rígido 100x40mm	un	2,00	7,98	15,96	-	-	-	R\$	-	R\$	15,96
13.2.5	Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m	un	1,00	2.625,55	2.625,55	-	-	-	R\$	-	R\$	2.625,55
13.2.6	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	5.702,56	5.702,56	-	-	-	R\$	-	R\$	5.702,56
14. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS												
14.1	Bacia sifonada c/cx, descarga acoplada c/ assento, fornecimento e instalação	un	2,00	618,98	1.237,96	-	-	-	R\$	-	R\$	1.237,96
14.2	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	222,80	222,80	-	-	-	R\$	-	R\$	222,80
14.3	Lavatório de louça s/c/c, c/ tom, sifão e valv.	un	2,00	486,82	973,64	-	-	-	R\$	-	R\$	973,64
14.4	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	un	1,00	636,61	636,61	-	-	-	R\$	-	R\$	636,61
14.5	Torneira para cozinha	un	1,00	26,43	26,43	-	-	-	R\$	-	R\$	26,43
14.6	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	2,00	78,97	157,94	-	-	-	R\$	-	R\$	157,94
14.7	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	2,00	52,61	105,22	-	-	-	R\$	-	R\$	105,22
15. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO												
15.1	Extintor PMS (ABC) 6kg, fornecimento e instalação	un	1,00	312,79	312,79	-	-	-	R\$	-	R\$	312,79
16. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V												
16.1. CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO												
16.1.1	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	501,21	501,21	-	-	-	R\$	-	R\$	501,21
16.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	460,60	460,60	-	-	-	R\$	-	R\$	460,60
16.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	un	2,00	20,99	41,98	-	-	-	R\$	-	R\$	41,98
16.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 50A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	-	-	R\$	-	R\$	23,73
16.2. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS												
16.2.1	Biotoduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	55,00	11,11	611,05	100%	-	-	R\$ 611,05	R\$	611,05	R\$ -
16.2.2	Biotoduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	20,00	23,84	476,80	100%	-	-	R\$ 476,80	R\$	476,80	R\$ -
16.2.3	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	2,00	170,76	341,52	100%	-	-	R\$ 341,52	R\$	341,52	R\$ -
16.2.4	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	1,00	489,95	489,95	100%	-	-	R\$ 489,95	R\$	489,95	R\$ -
16.2.5	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação	un	1,00	5,44	5,44	100%	-	-	R\$ 5,44	R\$	5,44	R\$ -
16.2.6	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	12,00	10,85	130,20	100%	-	-	R\$ 130,20	R\$	130,20	R\$ -
16.2.7	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's Inverter	un	1,00	2.517,25	2.517,25	-	-	-	R\$	-	R\$	2.517,25
16.3. CABOS E FIOS CONDUTORES												
16.3.1	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm², anti-chama 450/750V	m	55,33	6,01	332,53	-	-	-	R\$	-	R\$	332,53
16.3.2	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm², anti-chama 450/750V	m	10,55	7,37	77,75	-	-	-	R\$	-	R\$	77,75
16.3.3	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm², anti-chama 450/750V	m	14,12	8,99	126,94	-	-	-	R\$	-	R\$	126,94
16.3.4	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm², anti-chama 450/750V	m	35,48	12,37	438,89	-	-	-	R\$	-	R\$	438,89
16.4. ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES												
16.4.1	Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	15,00	30,97	464,55	-	-	-	R\$	-	R\$	464,55
16.4.2	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	34,56	69,12	-	-	-	R\$	-	R\$	69,12
16.4.3	Tomada dupla de embutir 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	26,29	52,58	-	-	-	R\$	-	R\$	52,58
16.4.4	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	4,00	17,08	68,32	-	-	-	R\$	-	R\$	68,32
16.4.5	Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	1,00	46,05	46,05	-	-	-	R\$	-	R\$	46,05
16.4.6	Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	47,12	94,24	-	-	-	R\$	-	R\$	94,24
16.4.7	Luminária completa, lâmpada compacta, fornecimento e instalação	un	15,00	79,33	1.189,95	-	-	-	R\$	-	R\$	1.189,95
17. SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
17.1. GERAL												
17.1.1	Barcada em azulejo, e portas formica (sob pia inox 1 cuba)	un	1,00	1.058,87	1.058,87	-	-	-	R\$	-	R\$	1.058,87
17.1.2	Conjunto de metais para banheiro em ferro galvanizado e platina de concreto	qj	1,00	1.963,62	1.963,62	-	-	-	R\$	-	R\$	1.963,62
17.1.3	Playground de madeira/ferro	qj	1,00	6.368,70	6.368,70	-	-	-	R\$	-	R\$	6.368,70
17.1.4	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e proleto e moldura em alumínio	m²	3,00	451,06	1.353,18	-	-	-	R\$	-	R\$	1.353,18
18. SERVIÇOS FINAIS												
18.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	135,19	7,16	967,96	-	-	-	R\$	-	R\$	967,96
18.2	Placa de inauguração	un	1,00	1.328,31	1.328,31	-	-	-	R\$	-	R\$	1.328,31
18.3	Poço Tubular de 6"	un	1,00	11.170,37	11.170,37	-	-	-	R\$	-	R\$	11.170,37
18.4	Bomba Centrífuga (com tubulação)	un	1,00	2.570,85	2.570,85	-	-	-	R\$	-	R\$	2.570,85
18.4	Ponto de água (incl. Tubos, conexões e torneiras)	un	4,00	365,33	1.461,32	-	-	-	R\$	-	R\$	1.461,32



18.5	Mureta em alvenaria, rebocada e Rev. Cerâmico (h=1.0m)	m	3.00	317,12	951,36				RS	951,36
VALOR TOTAL DA OBRA:										RS 205.200,00
										39,99%
										RS 41.161,70
										RS 40.992,41
										RS 42.065,11
										RS 123.134,76
OBSERVAÇÕES										
1º ANDAMENTO DA OBRA (ACUMULADO):										
39,99%										

Carlos Lenia
ENGº CARLOS CORREA
CREA 191598341-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA	VALOR DO CONTRATO: R\$ 206.200,00	MEDIDA: 03
ENDEREÇO: COMUNIDADE IGARAPÉ DE PEDRA	2º TERMO ADITIVO:	
EMPRESA CONTRATADA: ALVORADA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA-EPP	VALOR CONSOLIDADO:	
MODALIDADE: TP 008/2020. CONTRATO DE Nº 130/2020	DATA: 11/03/2021	

BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	EXECUÇÃO (%)	ACUMULADO ANTERIOR (R\$)	MEDIDO NO PERÍODO (R\$)	ACUMULADO TOTAL (R\$)	TOTAL A MEDIR (R\$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	217,78	1.306,68	100%	R\$ 1.306,68		R\$ 1.306,68	R\$ -
1.2	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	10,00	301,34	3.013,40	100%	R\$ 3.013,40		R\$ 3.013,40	R\$ -
1.3	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	134,06	5,31	711,96	100%	R\$ 711,96		R\$ 711,96	R\$ -
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAMENTOS									
2.1	EDIFICAÇÃO									
2.1.1	Escavação manual até 1,50m de profundidade	m³	14,91	53,74	801,26	100%	R\$ 801,26		R\$ 801,26	R\$ -
2.1.2	Reaterro compactado	m³	8,31	56,80	470,35	100%	R\$ 470,35		R\$ 470,35	R\$ -
3	FUNDAMENTOS									
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS									
3.1.1	Bloco em concreto armado p/ fundação (ind. forma)	m²	2,59	2.685,76	6.956,11	100%	R\$ 6.956,11		R\$ 6.956,11	R\$ -
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES									
3.2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m²	2,90	2.254,46	6.537,93	100%	R\$ 6.537,93		R\$ 6.537,93	R\$ -
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES									
4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	1,31	2.604,75	3.412,22	100%	R\$ 3.412,22		R\$ 3.412,22	R\$ -
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS									
4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	2,59	2.604,75	6.746,30	100%	R\$ 6.746,30		R\$ 6.746,30	R\$ -
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL									
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
5.1.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	176,60	57,29	10.117,41	100%	R\$ 10.117,41		R\$ 10.117,41	R\$ -
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (% PAREDE E BÓCULOS)									
5.2.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	2,33	75,93	176,92	100%	R\$ 176,92		R\$ 176,92	R\$ -
5.3	ALVENARIA PARA EMPENAS									
5.3.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	12,00	75,93	911,16	100%	R\$ 911,16		R\$ 911,16	R\$ -
6	ESQUADRIAS									
6.1	PORTAS									
6.1.1	PM1 - Porta de madeira, dimensões 80x210cm	m²	8,40	467,23	3.924,73	-			R\$ -	R\$ 3.924,73
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM1 e PM3 e nos lavatórios e paredes	m	4,40	291,26	1.281,54	-			R\$ -	R\$ 1.281,54
6.3	JANELAS									
6.3.1	Cobogó de cimento, dimensões 100x40cm	m²	0,80	237,22	189,78	-			R\$ -	R\$ 189,78
6.3.2	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	12,80	622,63	7.969,66	-			R\$ -	R\$ 7.969,66
6.4	VIDROS									
6.4.1	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	m²	0,80	118,96	95,17	-			R\$ -	R\$ 95,17
7	SISTEMAS DE COBERTURA									
7.1	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aporilhada, vão de 6m	un	2,00	1.380,34	2.760,68	-	R\$ 2.760,68		R\$ 2.760,68	R\$ -
7.2	Traço de madeira composta por ripas, cabros e terças, para telhados de até 2 águas	m²	136,19	93,35	12.619,99	-	R\$ 12.619,99		R\$ 12.619,99	R\$ -
7.3	Imunização p/madeira c/cabrolinheum	m²	136,19	7,30	996,89	-	R\$ 996,89		R\$ 996,89	R\$ -
7.4	Cobertura em telha cerâmica tipo plan, inclinação 30%	m²	136,19	71,39	9.651,21	-	R\$ 9.651,21		R\$ 9.651,21	R\$ -
7.5	Cumeeira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, areia e água)	m	18,20	25,18	458,28	-	R\$ 458,28		R\$ 458,28	R\$ -
8	IMPERMEABILIZAÇÃO									
8.1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	54,31	70,36	3.821,25	-	R\$ 3.821,25		R\$ 3.821,25	R\$ -
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO									
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	365,81	11,12	4.067,81	100%	R\$ 4.067,81		R\$ 4.067,81	R\$ -
9.2	Reboco com argamassa 1:5 Adit. Plast.	m²	316,48	45,22	14.311,23	86%	R\$ 12.307,65	R\$ 12.307,65	R\$ 12.307,65	R\$ 2.003,58
9.3	Revestimento cerâmico	m²	48,33	79,35	3.914,34	86%	R\$ 3.366,33	R\$ 3.366,33	R\$ 3.366,33	R\$ 548,01
9.4	Fôrro de PVC (c/ barroteamento em madeira)	m²	78,21	83,28	6.513,17	86%	R\$ 5.583,60	R\$ 5.583,60	R\$ 5.583,60	R\$ 929,57
10	SISTEMAS DE PISOS									
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	m²	134,08	63,77	8.550,26	-	R\$ 8.550,26		R\$ 8.550,26	R\$ -
10.1.2	Revestimento cerâmico para piso PEI IV	m²	134,08	90,98	12.195,92	-			R\$ -	R\$ 12.195,92
10.1.3	Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	m²	0,68	646,49	440,97	-			R\$ -	R\$ 440,97
11	PINTURAS E ACABAMENTOS									
11.1	Pintura esmalte sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	316,48	38,42	12.159,16	-			R\$ -	R\$ 12.159,16
11.2	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	16,80	42,10	707,28	-			R\$ -	R\$ 707,28
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
12.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	m	26,00	10,64	263,90	100%	R\$ 263,90		R\$ 263,90	R\$ -
12.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	15,00	12,65	189,75	100%	R\$ 189,75		R\$ 189,75	R\$ -
12.1.3	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	10,00	25,48	254,80	100%	R\$ 254,80		R\$ 254,80	R\$ -
12.1.4	Joelho PVC 45° soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	9,20	9,20	100%	R\$ 9,20		R\$ 9,20	R\$ -
12.1.5	Joelho PVC 90° soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	8,00	8,73	69,84	100%	R\$ 69,84		R\$ 69,84	R\$ -
12.1.6	Joelho PVC 90° soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	9,06	27,18	100%	R\$ 27,18		R\$ 27,18	R\$ -
12.1.7	Joelho PVC 90° soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	7,00	19,57	136,99	100%	R\$ 136,99		R\$ 136,99	R\$ -
12.1.8	Tê PVC de redução soldável 40x40/20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	7,91	23,73	100%	R\$ 23,73		R\$ 23,73	R\$ -
12.1.9	Tê PVC de redução soldável 40x40/25mm, fornecimento e instalação	un	2,00	8,55	17,10	100%	R\$ 17,10		R\$ 17,10	R\$ -
12.2	REGISTROS E OUTROS									
12.2.1	Registro de gaveta bruto Ø 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	135,33	135,33	100%	R\$ 135,33		R\$ 135,33	R\$ -

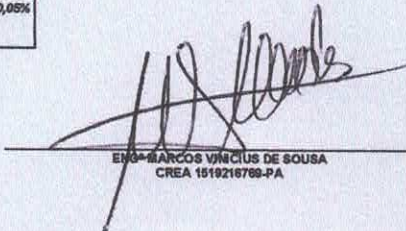


12.2.2	Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação	un	1,00	153,23	153,23	100%		R\$ 153,23	R\$ 153,23	R\$ -
12.2.3	Registro de gaveta bruto Ø 1½", fornecimento e instalação	un	3,00	236,55	715,65	100%		R\$ 715,65	R\$ 715,65	R\$ -
12.2.4	Torneira de boca Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	58,83	58,83	100%		R\$ 58,83	R\$ 58,83	R\$ -
12.2.5	Caixa d'água em polietileno, capacidade 1500L, fornecimento e instalação	un	1,00	2.889,04	2.889,04	100%		R\$ 2.889,04	R\$ 2.889,04	R\$ -
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA									
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
13.1.1	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	7,50	12,63	94,73	100%		R\$ 94,73	R\$ 94,73	R\$ -
13.1.2	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	7,50	15,86	118,95	100%		R\$ 118,95	R\$ 118,95	R\$ -
13.1.3	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	5,00	31,74	158,70	100%		R\$ 158,70	R\$ 158,70	R\$ -
13.1.4	Joelho PVC 45º Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	5,00	17,91	89,55	100%		R\$ 89,55	R\$ 89,55	R\$ -
13.1.5	Joelho PVC 45º Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	19,77	39,54	100%		R\$ 39,54	R\$ 39,54	R\$ -
13.1.6	Joelho PVC 90º Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	3,00	16,82	50,46	100%		R\$ 50,46	R\$ 50,46	R\$ -
13.1.7	Joelho PVC 90º Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	17,57	52,71	100%		R\$ 52,71	R\$ 52,71	R\$ -
13.1.8	Joelho PVC 90º Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	27,32	54,64	100%		R\$ 54,64	R\$ 54,64	R\$ -
13.1.9	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	51,18	102,36	100%		R\$ 102,36	R\$ 102,36	R\$ -
13.1.10	Té PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação	un	1,00	17,51	17,51	100%		R\$ 17,51	R\$ 17,51	R\$ -
13.1.11	Té PVC sanitário 50mm x 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	21,89	43,38	100%		R\$ 43,38	R\$ 43,38	R\$ -
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS									
13.2.1	Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,13	18,13	100%		R\$ 18,13	R\$ 18,13	R\$ -
13.2.2	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm	un	1,00	913,21	913,21	100%		R\$ 913,21	R\$ 913,21	R\$ -
13.2.3	Caixa de inspeção em alvenaria 90x90x60cm	un	1,00	795,69	795,69	100%		R\$ 795,69	R\$ 795,69	R\$ -
13.2.4	Ralo Seco PVC rígido 100x40mm	un	2,00	7,98	15,96	100%		R\$ 15,96	R\$ 15,96	R\$ -
13.2.5	Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m	un	1,00	2.625,55	2.625,55	100%		R\$ 2.625,55	R\$ 2.625,55	R\$ -
13.2.6	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	5.702,56	5.702,56	100%		R\$ 5.702,56	R\$ 5.702,56	R\$ -
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS									
14.1	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento, fornecimento e instalação	un	2,00	618,98	1.237,96	-		R\$ -	R\$ 1.237,96	R\$ -
14.2	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	222,80	222,80	-		R\$ -	R\$ 222,80	R\$ -
14.3	Lavatório de louça s/cx. com sifão e valv.	un	2,00	486,82	973,64	-		R\$ -	R\$ 973,64	R\$ -
14.4	Tanque inox c/ torneira, sifão e valvula	un	1,00	636,61	636,61	-		R\$ -	R\$ 636,61	R\$ -
14.5	Torneira para cozinha	un	1,00	29,43	29,43	-		R\$ -	R\$ 29,43	R\$ -
14.6	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	2,00	78,97	157,94	-		R\$ -	R\$ 157,94	R\$ -
14.7	Suboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	2,00	52,61	105,22	-		R\$ -	R\$ 105,22	R\$ -
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO									
15.1	Extintor PQS (ABC) 6kg, fornecimento e instalação	un	1,00	312,79	312,79	-		R\$ -	R\$ 312,79	R\$ -
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V									
16.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO									
16.1.1	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	501,21	501,21	-		R\$ -	R\$ 501,21	R\$ -
16.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	460,60	460,60	-		R\$ -	R\$ 460,60	R\$ -
16.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	un	2,00	20,99	41,98	-		R\$ -	R\$ 41,98	R\$ -
16.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$ -	R\$ 23,73	R\$ -
16.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$ -	R\$ 23,73	R\$ -
16.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$ -	R\$ 23,73	R\$ -
16.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 50A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$ -	R\$ 23,73	R\$ -
16.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
16.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	55,00	11,11	611,05	-		R\$ 611,05	R\$ 611,05	R\$ -
16.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	20,00	23,84	476,80	-		R\$ 476,80	R\$ 476,80	R\$ -
16.2.3	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	2,00	170,76	341,52	-		R\$ 341,52	R\$ 341,52	R\$ -
16.2.4	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	1,00	489,95	489,95	-		R\$ 489,95	R\$ 489,95	R\$ -
16.2.5	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação	un	1,00	5,44	5,44	-		R\$ 5,44	R\$ 5,44	R\$ -
16.2.6	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	12,00	10,85	130,20	-		R\$ 130,22	R\$ 130,22	R\$ 0,02
16.2.7	Aparelho Air-Split - 12.000 BTUs Inverter	un	1,00	2.517,25	2.517,25	-		R\$ -	R\$ 2.517,25	R\$ -
16.3	CABOS E ROS CONDUTORES									
16.3.1	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm², anti-chama 450/750V	m	55,33	6,01	332,53	-		R\$ -	R\$ 332,53	R\$ -
16.3.2	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm², anti-chama 450/750V	m	10,55	7,37	77,75	-		R\$ -	R\$ 77,75	R\$ -
16.3.3	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm², anti-chama 450/750V	m	14,12	8,99	126,94	-		R\$ -	R\$ 126,94	R\$ -
16.3.4	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm², anti-chama 450/750V	m	35,48	12,37	438,89	-		R\$ -	R\$ 438,89	R\$ -
16.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES									
16.4.1	Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	16,00	30,97	495,55	-		R\$ -	R\$ 495,55	R\$ -
16.4.2	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	34,56	69,12	-		R\$ -	R\$ 69,12	R\$ -
16.4.3	Tomada dupla de embutir 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	26,29	52,58	-		R\$ -	R\$ 52,58	R\$ -
16.4.4	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	4,00	17,08	68,32	-		R\$ -	R\$ 68,32	R\$ -
16.4.5	Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	1,00	46,05	46,05	-		R\$ -	R\$ 46,05	R\$ -
16.4.6	Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	47,12	94,24	-		R\$ -	R\$ 94,24	R\$ -
16.4.7	Luminária completa, lâmpada compacta, fornecimento e instalação	un	15,00	79,33	1.189,95	-		R\$ -	R\$ 1.189,95	R\$ -
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
17.1	GERAL									
17.1.1	Bancada em alv. azul. e portas formica (sob pia inox 1 cuba)	un	1,00	1.058,87	1.058,87	-		R\$ -	R\$ 1.058,87	R\$ -
17.1.2	Conjunto de mestros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	cj	1,00	1.963,62	1.963,62	-		R\$ -	R\$ 1.963,62	R\$ -
17.1.3	Playground de madeira/ferro	cj	1,00	6.368,70	6.368,70	-		R\$ -	R\$ 6.368,70	R\$ -
17.1.4	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pinotéis e moldura em alumínio	m²	3,00	451,06	1.353,18	-		R\$ -	R\$ 1.353,18	R\$ -
18	SERVIÇOS FINAIS									
18.1	Limpeza geral e entrega de obra	m²	135,19	7,16	967,96	-		R\$ -	R\$ 967,96	R\$ -
18.2	Piça de inauguração	un	1,00	1.328,31	1.328,31	-		R\$ -	R\$ 1.328,31	R\$ -
18.3	Poço Tubular de 6"	un	1,00	11.170,37	11.170,37	-		R\$ -	R\$ 11.170,37	R\$ -
18.3	Bomba Centrífuga (com tubulação)	un	1,00	2.570,85	2.570,85	-		R\$ -	R\$ 2.570,85	R\$ -
18.4	Ponto de água (incl. Tubos, conexões e torneiras)	un	4,00	365,33	1.461,32	-		R\$ -	R\$ 1.461,32	R\$ -



18.5	Mureta em alvenaria,rebocada e Rev. Cerâmico (h=1.0m)	m	3,00	317,12	951,36	-				R\$	951,36
VALOR TOTAL DA OBRA:											R\$ 205.200,00
60,05%											R\$ 122.080,11
R\$ 41.161,70											R\$ 123.228,71
R\$ 51.973,09											R\$ 51.973,09

OBSERVAÇÕES	
1- ANDAMENTO DA OBRA (ACUMULADO):	60,05%


ENGº MARCOS VINICIUS DE SOUSA
CREA 1519216769-PA

Marcos Vinicius de S. Mendes
Eng Civil
CREA-PA 1519216769



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA	VALOR DO CONTRATO: R\$ 205.200,00	MEDICÃO:
ENDEREÇO: COMUNIDADE IGARAPÉ DE PEORA	2º TERMO ADITIVO:	04
EMPRESA CONTRATADA: ALVORADA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA-EPP	VALOR CONSOLIDADO:	
MODALIDADE: TP 008/2020, CONTRATO DE Nº 130/2020	DATA: 14/06/2021	

BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	EXECUÇÃO (%)	ACUMULADO ANTERIOR (R\$)	MEDIDO NO PERÍODO (R\$)	ACUMULADO TOTAL (R\$)	TOTAL A MEDIR (R\$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	217,78	1.306,68	100%	R\$ 1.306,68		R\$ 1.306,68	R\$ -
1.2	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	10,00	301,34	3.013,40	100%	R\$ 3.013,40		R\$ 3.013,40	R\$ -
1.3	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	134,08	5,31	711,96	100%	R\$ 711,96		R\$ 711,96	R\$ -
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES									
2.1	EDIFICAÇÃO									
2.1.1	Escavação manual até 1,50m de profundidade	m³	14,91	53,74	801,26	100%	R\$ 801,26		R\$ 801,26	R\$ -
2.1.2	Reaterro compactado	m²	8,31	56,80	470,34	100%	R\$ 470,34		R\$ 470,34	R\$ -
3	FUNDAÇÕES									
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS									
3.1.1	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	2,59	2.686,76	6.956,12	100%	R\$ 6.956,12		R\$ 6.956,12	R\$ -
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES									
3.2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	2,90	2.254,46	6.537,93	100%	R\$ 6.537,93		R\$ 6.537,93	R\$ -
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES									
4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	1,31	2.604,75	3.412,22	100%	R\$ 3.412,22		R\$ 3.412,22	R\$ -
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS									
4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	2,59	2.604,75	6.746,30	100%	R\$ 6.746,30		R\$ 6.746,30	R\$ -
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL									
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
5.1.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	176,60	57,29	10.117,41	100%	R\$ 10.117,41		R\$ 10.117,41	R\$ -
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (½ PAREDE E SÓCULOS)									
5.2.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	2,33	75,93	176,91	100%	R\$ 176,91		R\$ 176,91	R\$ -
5.3	ALVENARIA PARA EMPENAS									
5.3.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	12,00	75,93	911,16	100%	R\$ 911,16		R\$ 911,16	R\$ -
6	ESQUADRIAS									
6.1	PORTAS									
6.1.1	PM1 - Porta de madeira, dimensões 80x210cm	m²	8,40	467,23	3.924,73	100%		R\$ 3.924,73	R\$ 3.924,73	R\$ -
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM1 e PM3 e nos lavatórios e paredes	m	4,40	291,26	1.281,54	100%		R\$ 1.281,54	R\$ 1.281,54	R\$ -
6.3	JANELAS									
6.3.1	Cobogó de cimento, dimensões 100x40cm	m²	0,80	237,22	189,77	100%		R\$ 189,77	R\$ 189,77	R\$ -
6.3.2	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	12,80	622,63	7.969,66	100%		R\$ 7.969,66	R\$ 7.969,66	R\$ -
6.4	VIDROS									
6.4.1	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	m²	0,80	118,96	95,16	100%		R\$ 95,16	R\$ 95,16	R\$ -
7	SISTEMAS DE COBERTURA									
7.1	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 8m	un	2,00	1.380,34	2.760,68	-	R\$ 2.760,68		R\$ 2.760,68	R\$ -
7.2	Trama de madeira composta por ripas, calços e terças, para telhados de até 2 águas	m²	135,19	93,35	12.619,98	-	R\$ 12.619,98		R\$ 12.619,98	R\$ -
7.3	Imunização p/madeira com carboliteum	m²	135,19	7,30	986,88	-	R\$ 986,88		R\$ 986,88	R\$ -
7.4	Cobertura em telha cerâmica tipo plan, inclinação 30%	m²	135,19	71,39	9.651,21	-	R\$ 9.651,21		R\$ 9.651,21	R\$ -
7.5	Cumeeira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m	18,20	25,18	458,27	-	R\$ 458,27		R\$ 458,27	R\$ -
8	IMPERMEABILIZAÇÃO									
8.1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	54,31	70,36	3.821,25	-	R\$ 3.821,25		R\$ 3.821,25	R\$ -
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO									
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	365,81	11,12	4.067,80	-	R\$ 4.067,80		R\$ 4.067,80	R\$ -
9.2	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	m²	316,48	45,22	14.311,22	14%	R\$ 12.307,85	R\$ 2.003,37	R\$ 14.311,22	R\$ -
9.3	Revestimento cerâmico	m²	49,33	79,35	3.914,33	14%	R\$ 3.366,33	R\$ 548,00	R\$ 3.914,33	R\$ -
9.4	Forro de PVC (c/ barroteamento em madeira)	m²	78,21	83,28	6.513,17	14%	R\$ 5.593,60	R\$ 929,57	R\$ 6.513,17	R\$ -
10	SISTEMAS DE PISOS									
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	m²	134,08	63,77	8.550,28	-	R\$ 8.550,28		R\$ 8.550,28	R\$ -
10.1.2	Revestimento cerâmico para piso PEI IV	m²	134,08	90,96	12.195,91	100%		R\$ 12.195,91	R\$ 12.195,91	R\$ -
10.1.3	Solera em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	m²	0,68	648,49	440,97	100%		R\$ 440,97	R\$ 440,97	R\$ -
11	PINTURAS E ACABAMENTOS									
11.1	Pintura esmalte sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	316,48	36,42	12.159,16	100%		R\$ 12.159,16	R\$ 12.159,16	R\$ -
11.2	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	16,80	42,10	707,28	100%		R\$ 707,28	R\$ 707,28	R\$ -
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
12.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	m	25,00	10,54	263,50	-	R\$ 263,50		R\$ 263,50	R\$ -
12.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	15,00	12,55	188,25	-	R\$ 188,25		R\$ 188,25	R\$ -
12.1.3	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	10,00	25,48	254,80	-	R\$ 254,80		R\$ 254,80	R\$ -
12.1.4	Joelho PVC 45º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	9,20	9,20	-	R\$ 9,20		R\$ 9,20	R\$ -
12.1.5	Joelho PVC 90º soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	8,00	8,73	69,84	-	R\$ 69,84		R\$ 69,84	R\$ -
12.1.6	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	9,06	27,18	-	R\$ 27,18		R\$ 27,18	R\$ -
12.1.7	Joelho PVC 90º soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	7,00	19,57	136,99	-	R\$ 136,99		R\$ 136,99	R\$ -
12.1.8	Tê PVC de redução soldável 40x40x20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	7,91	23,73	-	R\$ 23,73		R\$ 23,73	R\$ -

12.1.9	Tê PVC de redução soldável 40x40x25mm, fornecimento e instalação	un	2,00	8,55	17,10	-	RS 17,10	RS	17,10	RS	-
12.2	REGISTROS E OUTROS										
12.2.1	Registro de gaveta bruto Ø 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	135,33	135,33	-	RS 135,33	RS	135,33	RS	-
12.2.2	Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação	un	1,00	153,23	153,23	-	RS 153,23	RS	153,23	RS	-
12.2.3	Registro de gaveta bruto Ø 1 1/2", fornecimento e instalação	un	3,00	238,55	715,65	-	RS 715,65	RS	715,65	RS	-
12.2.4	Torneira de boia Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	58,83	58,83	-	RS 58,83	RS	58,83	RS	-
12.2.5	Calha d'água em polietileno, capacidade 1500L, fornecimento e instalação	un	1,00	2.889,04	2.889,04	-	RS 2.889,04	RS	2.889,04	RS	-
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC										
13.1.1	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	7,50	12,63	94,72	-	RS 94,72	RS	94,72	RS	-
13.1.2	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	7,50	15,86	118,95	-	RS 118,95	RS	118,95	RS	-
13.1.3	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	5,00	31,74	158,70	-	RS 158,70	RS	158,70	RS	-
13.1.4	Joelho PVC 45° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	5,00	17,91	89,55	-	RS 89,55	RS	89,55	RS	-
13.1.5	Joelho PVC 45° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	19,77	39,54	-	RS 39,54	RS	39,54	RS	-
13.1.6	Joelho PVC 60° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	3,00	16,82	50,46	-	RS 50,46	RS	50,46	RS	-
13.1.7	Joelho PVC 60° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	17,57	52,71	-	RS 52,71	RS	52,71	RS	-
13.1.8	Joelho PVC 90° Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	27,32	54,64	-	RS 54,64	RS	54,64	RS	-
13.1.9	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	51,19	102,38	-	RS 102,38	RS	102,38	RS	-
13.1.10	Tê PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação	un	1,00	17,51	17,51	-	RS 17,51	RS	17,51	RS	-
13.1.11	Tê PVC sanitário 50mm x 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	21,69	43,38	-	RS 43,38	RS	43,38	RS	-
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS										
13.2.1	Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,13	18,13	-	RS 18,13	RS	18,13	RS	-
13.2.2	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm	un	1,00	913,21	913,21	-	RS 913,21	RS	913,21	RS	-
13.2.3	Caixa de inspeção em alvenaria 90x90x50cm	un	1,00	795,69	795,69	-	RS 795,69	RS	795,69	RS	-
13.2.4	Ralo Seco PVC rígido 100x40mm	un	2,00	7,88	15,96	-	RS 15,96	RS	15,96	RS	-
13.2.5	Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m	un	1,00	2.625,55	2.625,55	-	RS 2.625,55	RS	2.625,55	RS	-
13.2.6	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	5.702,56	5.702,56	-	RS 5.702,56	RS	5.702,56	RS	-
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS										
14.1	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento, fornecimento e instalação	un	2,00	618,98	1.237,96	100%	RS 1.237,96	RS	1.237,96	RS	-
14.2	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	222,80	222,80	100%	RS 222,80	RS	222,80	RS	-
14.3	Lavatório de louça a/col. c/ torn. sifão e valv.	un	2,00	486,62	973,24	58%	RS 569,21	RS	569,21	RS	404,43
14.4	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	un	1,00	636,61	636,61	-	RS	RS	636,61	RS	636,61
14.5	Torneira para cozinha	un	1,00	29,43	29,43	-	RS	RS	29,43	RS	29,43
14.6	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	2,00	78,97	157,94	-	RS	RS	157,94	RS	157,94
14.7	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	2,00	62,61	105,22	-	RS	RS	105,22	RS	105,22
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO										
15.1	Extintor PQS (ABC) 6kg, fornecimento e instalação	un	1,00	312,79	312,79	-	RS	RS	312,79	RS	312,79
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V										
16.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO										
16.1.1	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	501,21	501,21	-	RS	RS	501,21	RS	501,21
16.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	460,60	460,60	-	RS	RS	460,60	RS	460,60
16.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	un	2,00	20,99	41,98	-	RS	RS	41,98	RS	41,98
16.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	RS	RS	23,73	RS	23,73
16.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	RS	RS	23,73	RS	23,73
16.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	RS	RS	23,73	RS	23,73
16.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 30A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-	RS	RS	23,73	RS	23,73
16.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS										
16.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	55,00	11,11	611,05	-	RS 611,05	RS	611,05	RS	-
16.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	20,00	23,84	476,80	-	RS 476,80	RS	476,80	RS	-
16.2.3	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	2,00	170,76	341,52	-	RS 341,52	RS	341,52	RS	-
16.2.4	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	1,00	489,95	489,95	-	RS 489,95	RS	489,95	RS	-
16.2.5	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação	un	1,00	5,44	5,44	-	RS 5,44	RS	5,44	RS	-
16.2.6	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	12,00	10,85	130,20	-	RS 130,20	RS	130,20	RS	-
16.2.7	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's Inverter	un	1,00	2.517,25	2.517,25	-	RS	RS	2.517,25	RS	2.517,25
16.3	CABOS E FIOS CONDUTORES										
16.3.1	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm², anti-chama 450/750V	m	55,33	6,01	332,53	-	RS	RS	332,53	RS	332,53
16.3.2	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm², anti-chama 450/750V	m	10,55	7,37	77,75	-	RS	RS	77,75	RS	77,75
16.3.3	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm², anti-chama 450/750V	m	14,12	8,99	126,93	-	RS	RS	126,93	RS	126,93
16.3.4	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm², anti-chama 450/750V	m	35,48	12,37	438,88	-	RS	RS	438,88	RS	438,88
16.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES										
16.4.1	Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	15,00	30,97	464,55	-	RS	RS	464,55	RS	464,55
16.4.2	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	34,56	69,12	-	RS	RS	69,12	RS	69,12
16.4.3	Tomada dupla de embutir 2P+T 30A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	26,28	52,56	-	RS	RS	52,56	RS	52,56
16.4.4	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	4,00	17,08	68,32	-	RS	RS	68,32	RS	68,32
16.4.5	Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	1,00	46,05	46,05	-	RS	RS	46,05	RS	46,05
16.4.6	Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	47,12	94,24	-	RS	RS	94,24	RS	94,24
16.4.7	Luminária completa, lâmpada compacta, fornecimento e instalação	un	15,00	79,33	1.189,95	-	RS	RS	1.189,95	RS	1.189,95
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
17.1	GERAL										
17.1.1	Bancada em alv. azul e portas formica (sob pia inox 1 cube)	un	1,00	1.058,87	1.058,87	-	RS	RS	1.058,87	RS	1.058,87
17.1.2	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	cj	1,00	1.963,62	1.963,62	-	RS	RS	1.963,62	RS	1.963,62
17.1.3	Playground de madeira/ferro	cj	1,00	6.368,70	6.368,70	-	RS	RS	6.368,70	RS	6.368,70



17.1.4	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pincéis e moldura em alumínio	m²	3,00	451,06	1.353,18	-			R\$	-	R\$	1.353,18
18	SERVIÇOS FINAIS								R\$	Rubrica		967,96
18.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	135,19	7,16	967,96	-			R\$	-	R\$	967,96
18.2	Placa de inauguração	un	1,00	1.328,31	1.328,31	-			R\$	-	R\$	1.328,31
18.3	Poço Tubular d= 6"	un	1,00	11.170,37	11.170,37	-			R\$	-	R\$	11.170,37
18.3	Bomba Centrífuga (com tubulação)	un	1,00	2.570,85	2.570,85	-			R\$	-	R\$	2.570,85
18.4	Ponto de água (incl. Tubos, conexões e torneiras)	un	4,00	385,33	1.541,32	-			R\$	-	R\$	1.541,32
18.5	Mureta em alvenaria, rebocada e Rev. Cerâmico (h=1,0m)	m	3,00	317,12	951,36	-			R\$	-	R\$	951,36

VALOR TOTAL DA OBRA:		R\$	205.200,00	81,73%	R\$ 123.226,94	R\$ 44.475,30	R\$ 167.702,24	R\$ 37.497,76
----------------------	--	-----	------------	--------	----------------	---------------	----------------	---------------

OBSERVAÇÕES	
1- ANDAMENTO DA OBRA (ACUMULADO):	81,73%

Khadia Fernanda Queiroz Rodrigues
KHÁDIA FERNANDA QUEIROZ RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-PA 1518603980

Khadia Fernanda Queiroz Rodrigues
Engenheira Civil
CREA-1518603980 PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA	VALOR DO CONTRATO: R\$ 205.200,00	MEDIDA:
ENDEREÇO: COMUNIDADE IGARAPÉ DE PEDRA	2º TERMO ADITIVO:	03
EMPRESA CONTRATADA: ALVORADA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA-EPP	VALOR CONSOLIDADO:	
MODALIDADE: TP 008/2020, CONTRATO DE Nº 130/2020	DATA: 11/03/2021	

BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	EXECUÇÃO (%)	ACUMULADO ANTERIOR (R\$)	MEDIDO NO PERÍODO (R\$)	ACUMULADO TOTAL (R\$)	TOTAL A MEDIR (R\$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	217,78	1.306,68	100%	R\$ 1.306,68		R\$ 1.306,68	R\$ -
1.2	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	10,00	301,34	3.013,40	100%	R\$ 3.013,40		R\$ 3.013,40	R\$ -
1.3	Locação de obra (execução de gabarito)	m²	134,08	5,31	711,96	100%	R\$ 711,96		R\$ 711,96	R\$ -
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES									
2.1	EDIFICAÇÃO									
2.1.1	Escavação manual até 1,50m de profundidade	m³	14,91	53,74	801,26	100%	R\$ 801,26		R\$ 801,26	R\$ -
2.1.2	Reaterro compactado	m³	8,31	56,60	470,35	100%	R\$ 470,35		R\$ 470,35	R\$ -
3	FUNDAÇÕES									
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS									
3.1.1	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	2,56	2.685,76	6.956,11	100%	R\$ 6.956,11		R\$ 6.956,11	R\$ -
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALORAMES									
3.2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m²	2,90	2.254,46	6.537,93	100%	R\$ 6.537,93		R\$ 6.537,93	R\$ -
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES									
4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	1,31	2.604,75	3.412,22	100%	R\$ 3.412,22		R\$ 3.412,22	R\$ -
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS									
4.2.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca	m³	2,59	2.604,75	6.746,30	100%	R\$ 6.746,30		R\$ 6.746,30	R\$ -
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL									
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
5.1.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	176,60	57,29	10.117,41	100%	R\$ 10.117,41		R\$ 10.117,41	R\$ -
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (½ PAREDE E SÓCULOS)									
5.2.1	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	2,33	75,93	176,92	100%	R\$ 176,92		R\$ 176,92	R\$ -
5.3	ALVENARIA PARA EMPENAS									
5.3.1	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	12,00	75,93	911,16	100%	R\$ 911,16		R\$ 911,16	R\$ -
6	ESQUADRIAS									
6.1	PORTAS									
6.1.1	PM1 - Porta de madeira, dimensões 80x210cm	m²	5,40	467,23	3.924,73	-			R\$ -	R\$ 3.924,73
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para VVC, nas portas PM1 e PM3 e nos lavatórios e paredes	m	4,40	291,26	1.281,54	-			R\$ -	R\$ 1.281,54
6.3	JANELAS									
6.3.1	Cobogó de alumínio, dimensões 100x40cm	m²	0,80	237,22	189,78	-			R\$ -	R\$ 189,78
6.3.2	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	12,80	602,63	7.969,66	-			R\$ -	R\$ 7.969,66
6.4	VIDROS									
6.4.1	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	m²	0,80	118,96	95,17	-			R\$ -	R\$ 95,17
7	SISTEMAS DE COBERTURA									
7.1	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não apertada, viga de 6m	un	2,00	1.380,34	2.760,68	-	R\$ 2.760,68		R\$ 2.760,68	R\$ -
7.2	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças, para telhados de até 2 águas	m²	135,19	93,35	12.619,99	-	R\$ 12.619,99		R\$ 12.619,99	R\$ -
7.3	Imunização p/madeira ciclorbolineum	m²	135,19	7,30	986,89	-	R\$ 986,89		R\$ 986,89	R\$ -
7.4	Cobertura em telha cerâmica tipo plan, inclinação 30%	m²	135,19	71,39	9.651,21	-	R\$ 9.651,21		R\$ 9.651,21	R\$ -
7.5	Cumeeira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, areia e água)	m	18,20	26,18	458,28	-	R\$ 458,28		R\$ 458,28	R\$ -
8	IMPERMEABILIZAÇÃO									
8.1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	54,31	70,36	3.821,25	-	R\$ 3.821,25		R\$ 3.821,25	R\$ -
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO									
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	365,81	11,12	4.067,81	100%		R\$ 4.067,81	R\$ 4.067,81	R\$ -
9.2	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	m²	316,48	45,22	14.311,23	86%	R\$ 12.307,65	R\$ 12.307,65	R\$ 2.003,58	R\$ -
9.3	Revestimento cerâmico	m²	49,33	79,35	3.914,34	86%	R\$ 3.366,33	R\$ 3.366,33	R\$ 548,01	R\$ -
9.4	Fôrro de PVC (c/ barroteamento em madeira)	m²	78,21	83,28	6.513,17	86%	R\$ 5.583,60	R\$ 5.583,60	R\$ 929,57	R\$ -
10	SISTEMAS DE PISOS									
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	m²	134,08	63,77	8.550,28	-	R\$ 8.550,28		R\$ 8.550,28	R\$ -
10.1.2	Revestimento cerâmico para piso PEI IV	m²	134,08	90,96	12.195,92	-			R\$ -	R\$ 12.195,92
10.1.3	Solera em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	m²	0,68	648,49	440,97	-			R\$ -	R\$ 440,97
11	PINTURAS E ACABAMENTOS									
11.1	Pintura esmalte sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	316,48	38,42	12.159,16	-			R\$ -	R\$ 12.159,16
11.2	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	16,80	42,10	707,28	-			R\$ -	R\$ 707,28
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
12.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	m	25,00	10,54	263,50	100%	R\$ 263,50		R\$ 263,50	R\$ -
12.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	15,00	12,55	188,25	100%	R\$ 188,25		R\$ 188,25	R\$ -
12.1.3	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	10,00	25,48	254,80	100%	R\$ 254,80		R\$ 254,80	R\$ -
12.1.4	Joelho PVC 45º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	9,20	9,20	100%	R\$ 9,20		R\$ 9,20	R\$ -
12.1.5	Joelho PVC 90º soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	5,00	8,73	69,84	100%	R\$ 69,84		R\$ 69,84	R\$ -
12.1.6	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	9,06	27,18	100%	R\$ 27,18		R\$ 27,18	R\$ -
12.1.7	Joelho PVC 90º soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	7,00	19,57	136,99	100%	R\$ 136,99		R\$ 136,99	R\$ -
12.1.8	Tê PVC de redução soldável 40x40x20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	7,91	23,73	100%	R\$ 23,73		R\$ 23,73	R\$ -
12.1.9	Tê PVC de redução soldável 40x40x25mm, fornecimento e instalação	un	2,00	8,65	17,10	100%	R\$ 17,10		R\$ 17,10	R\$ -
12.2	REGISTROS E OUTROS									
12.2.1	Registro de gaveta bruto Ø ½", fornecimento e instalação	un	1,00	135,33	135,33	100%	R\$ 135,33		R\$ 135,33	R\$ -

12.2.2	Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação	un	1,00	153,23	153,23	100%		R\$ 153,23	R\$		R\$	-
12.2.3	Registro de gaveta bruto Ø 1½", fornecimento e instalação	un	3,00	238,55	715,65	100%		R\$ 715,65	R\$		R\$	-
12.2.4	Torneira de bola Ø 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	58,83	58,83	100%		R\$ 58,83	R\$		R\$	-
12.2.5	Caixa d'água em polietileno, capacidade 1500L, fornecimento e instalação	un	1,00	2.889,04	2.889,04	100%		R\$ 2.889,04	R\$		R\$	-
13 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA												
13.1 - TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC												
13.1.1	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	7,50	12,63	94,73	100%		R\$ 94,73	R\$		R\$	-
13.1.2	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	7,50	15,86	118,95	100%		R\$ 118,95	R\$		R\$	-
13.1.3	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	5,00	31,74	158,70	100%		R\$ 158,70	R\$		R\$	-
13.1.4	Joelho PVC 45° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	5,00	17,91	89,55	100%		R\$ 89,55	R\$		R\$	-
13.1.5	Joelho PVC 45° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	19,77	39,54	100%		R\$ 39,54	R\$		R\$	-
13.1.6	Joelho PVC 90° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	3,00	16,82	50,46	100%		R\$ 50,46	R\$		R\$	-
13.1.7	Joelho PVC 90° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	17,57	52,71	100%		R\$ 52,71	R\$		R\$	-
13.1.8	Joelho PVC 90° Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	27,32	54,64	100%		R\$ 54,64	R\$		R\$	-
13.1.9	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	un	2,00	51,19	102,38	100%		R\$ 102,38	R\$		R\$	-
13.1.10	Tê PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação	un	1,00	17,51	17,51	100%		R\$ 17,51	R\$		R\$	-
13.1.11	Tê PVC sanitário 50mm x 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	21,69	43,38	100%		R\$ 43,38	R\$		R\$	-
13.2 - CAIXAS E ACESSÓRIOS												
13.2.1	Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,13	18,13	100%		R\$ 18,13	R\$		R\$	-
13.2.2	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 80x90x120cm	un	1,00	913,21	913,21	100%		R\$ 913,21	R\$		R\$	-
13.2.3	Caixa de inspeção em alvenaria 90x90x50cm	un	1,00	795,69	795,69	100%		R\$ 795,69	R\$		R\$	-
13.2.4	Ralo Saco PVC rígido 100x40mm	un	2,00	7,98	15,96	100%		R\$ 15,96	R\$		R\$	-
13.2.5	Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m	un	1,00	2.625,55	2.625,55	100%		R\$ 2.625,55	R\$		R\$	-
13.2.6	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	5.702,56	5.702,56	100%		R\$ 5.702,56	R\$		R\$	-
14 - LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS												
14.1	Bacia sifonada c/ox. descarga acoplada c/ assento, fornecimento e instalação	un	2,00	618,98	1.237,96	-		R\$	-	R\$	1.237,96	-
14.2	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	222,80	222,80	-		R\$	-	R\$	222,80	-
14.3	Lavatório de louça s/col. chom. sifão e valv.	un	2,00	486,82	973,64	-		R\$	-	R\$	973,64	-
14.4	Tanque inox c/ torneira, sifão e valvula	un	1,00	636,61	636,61	-		R\$	-	R\$	636,61	-
14.5	Torneira para cozinha	un	1,00	29,43	29,43	-		R\$	-	R\$	29,43	-
14.6	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	2,00	78,97	157,94	-		R\$	-	R\$	157,94	-
14.7	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	2,00	52,61	105,22	-		R\$	-	R\$	105,22	-
15 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO												
15.1	Extintor PQS (ABC) 6kg, fornecimento e instalação	un	1,00	312,79	312,79	-		R\$	-	R\$	312,79	-
16 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V												
16.1 - CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO												
16.1.1	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	501,21	501,21	-		R\$	-	R\$	501,21	-
16.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	460,60	460,60	-		R\$	-	R\$	460,60	-
16.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	un	2,00	20,98	41,98	-		R\$	-	R\$	41,98	-
16.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$	-	R\$	23,73	-
16.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$	-	R\$	23,73	-
16.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$	-	R\$	23,73	-
16.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 50A, fornecimento e instalação	un	1,00	23,73	23,73	-		R\$	-	R\$	23,73	-
16.2 - ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS												
16.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	55,00	11,11	611,05	-	R\$ 611,05	R\$	611,05	R\$	-	-
16.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	20,00	23,84	476,80	-	R\$ 476,80	R\$	476,80	R\$	-	-
16.2.3	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	2,00	170,78	341,52	-	R\$ 341,52	R\$	341,52	R\$	-	-
16.2.4	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	un	1,00	489,95	489,95	-	R\$ 489,95	R\$	489,95	R\$	-	-
16.2.5	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação	un	1,00	5,44	5,44	-	R\$ 5,44	R\$	5,44	R\$	-	-
16.2.6	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	12,00	10,85	130,20	-	R\$ 130,20	R\$	130,20	R\$	0,02	-
16.2.7	Aparelho Ar-Split - 12.000 BTUs Inverter	un	1,00	2.517,25	2.517,25	-		R\$	-	R\$	2.517,25	-
16.3 - CABOS E FIOS CONDUTORES												
16.3.1	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm², anti-chama 450/750V	m	55,33	6,01	332,53	-		R\$	-	R\$	332,53	-
16.3.2	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm², anti-chama 450/750V	m	10,55	7,37	77,75	-		R\$	-	R\$	77,75	-
16.3.3	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm², anti-chama 450/750V	m	14,12	8,99	126,94	-		R\$	-	R\$	126,94	-
16.3.4	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm², anti-chama 450/750V	m	35,48	12,37	438,89	-		R\$	-	R\$	438,89	-
16.4 - ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES												
16.4.1	Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	15,00	30,97	464,55	-		R\$	-	R\$	464,55	-
16.4.2	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	34,56	69,12	-		R\$	-	R\$	69,12	-
16.4.3	Tomada dupla de embutir 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	26,28	52,58	-		R\$	-	R\$	52,58	-
16.4.4	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	4,00	17,08	68,32	-		R\$	-	R\$	68,32	-
16.4.5	Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	1,00	46,05	46,05	-		R\$	-	R\$	46,05	-
16.4.6	Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	2,00	47,12	94,24	-		R\$	-	R\$	94,24	-
16.4.7	Luminária completa, lâmpada compacta, fornecimento e instalação	un	15,00	79,33	1.189,95	-		R\$	-	R\$	1.189,95	-
17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
17.1 - GERAL												
17.1.1	Bancada em alv. azul e portas formica (sob pia inox 1 cuba)	un	1,00	1.058,87	1.058,87	-		R\$	-	R\$	1.058,87	-
17.1.2	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	qj	1,00	1.963,62	1.963,62	-		R\$	-	R\$	1.963,62	-
17.1.3	Playground de madeira/ferro	qj	1,00	6.368,70	6.368,70	-		R\$	-	R\$	6.368,70	-
17.1.4	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pincéis e moldura em alumínio	m²	3,00	451,08	1.353,18	-		R\$	-	R\$	1.353,18	-
18 - SERVIÇOS FINAIS												
18.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	135,19	7,16	967,96	-		R\$	-	R\$	967,96	-
18.2	Placa de inauguração	un	1,00	1.328,31	1.328,31	-		R\$	-	R\$	1.328,31	-
18.3	Poço Tubular d= 6"	un	1,00	11.170,37	11.170,37	-		R\$	-	R\$	11.170,37	-
18.4	Bomba Centrífuga (com tubulação)	un	1,00	2.670,85	2.670,85	-		R\$	-	R\$	2.670,85	-
18.4	Ponto de água (incl. Tubos, conexões e torneiras)	un	4,00	385,33	1.541,32	-		R\$	-	R\$	1.541,32	-



18.5	Mureta em alvenaria, rebocada e Rev. Cerâmico (h=1.0m)	m	3,00	317,12	951,36	-			R\$	951,36				
VALOR TOTAL DA OBRA: R\$ 205.200,00										60,05%	R\$ 82.065,11	R\$ 41.151,70	R\$ 123.228,81	R\$ 81.963,06
Rubrica														

OBSERVAÇÕES	
1- ANDAMENTO DA OBRA (ACUMULADO):	80,05%


ENR MARCOS VINICIUS DE SOUSA
CREA 1519216769-PA

Marcos Vinicius de S. Mendes
Eng Civil
CREA-PA 1519216769