



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 058/2022  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 073/2022  
TOMADA DE PREÇO N.º 006/2022

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.**

**PROPOSTA COMERCIAL**

RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI – EPP, inscrita no CNPJ sob o nº 02.951.249/0001-08, sediada na rua ministro Nelson Hungria, 63 – Sala 402 boa viagem – Recife/PE CEP- 51.020-100, neste ato representada pelo Sr. (a) Luiz Américo de Miranda Júnior, Brasileiro, casado, engenheiro civil, portador (a) da Carteira de Identidade nº 2.480.099 SSP/PE e do CPF nº 415.893.514-87, apresenta a Vossa Senhoria, proposta de preço para execução das obras objeto do edital de licitação supracitado, pelo preço **RS 1.020.430,74 (UM MILHÃO E VINTE MIL, QUATROCENTOS E TRINTA REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS)** e condições estabelecidas abaixo:

- a) O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias corridos.
- b) O prazo de vigência do contrato será de 08 (oito) meses, contados da sua assinatura, contemplando o prazo de execução, recebimento provisório e definitivo.
- c) O prazo de execução dos serviços, objeto deste Projeto Básico será de 04 (quatro) meses, contados a partir da emissão e assinatura da Ordem de Serviços ou documento equivalente pela Secretaria de Esportes.
- d) DADOS BANCÁRIOS BANCO BRADESCO  
AGÊNCIA: 2518-6 CONTA CORRENTE: 22.192-9
- e) Declaramos que:
  - a) Nos preços propostos já estão computados todos e quaisquer custos para a execução dos serviços, seguro sem geral, encargos da legislação trabalhista e previdenciária, dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total dos serviços, bem como lucro e demais elementos constantes do Edital, restrito, entretanto, às condições e valores estimados pela Administração (como por exemplo: Locações de equipamentos, encargos trabalhistas, horas-extras, recomposição das áreas danificadas na execução dos serviços, limpeza durante a execução dos serviços, limpeza final, remoção do material excedente; encargos sociais; BDI; etc.).
  - b) tem pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em epígrafe e a inteira concordância com as condições constantes do Edital e seus anexos.
  - c) a proposta apresentada para participar da licitação foi elaborada de maneira independente, e a intenção de apresentá-la, não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação, por qualquer outro meio ou por qualquer pessoa;
  - h) Não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir a decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação supra quanto a participar ou não da referida licitação;

Luiz Américo de Miranda Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

011 70




- i) O conteúdo da proposta apresentada para participar nesta licitação não foi e nem será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido, nem recebido ou fornecido, com qualquer outro participante.
- j) Potencial ou de fato da licitação antes da adjudicação o do objeto da referida licitação, como também não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Secretaria de Estado de Educação Esporte e Lazer, antes da abertura oficial das propostas;
- k) Está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Documentos anexo à está proposta de preço:

- ✓ Planilha de Proposta
- ✓ Cronograma físico financeiro
- ✓ Planilha Resumo
- ✓ Memória de Calculo
- ✓ Composição de preços unitários
- ✓ Composição do BDI
- ✓ Composição dos Encargos Sociais

Recife, 29 de agosto de 2022

  
RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI – EPP.  
CNPJ. N.º 02.951.249/0001-08  
Luiz Américo de Miranda Júnior  
Engenheiro Civil – CREA 23.272 D/PE  
RG: 2.480.099 SSP/PE  
CPF: 415.893.514-87

02170



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 058/2022  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 073/2022  
TOMADA DE PREÇO N.º 006/2022

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.**

**DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**


Empresa RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI EPP, inscrita no CNPJ nº 02.951.249/0001-08, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) Luiz Américo de Miranda Júnior, portador(a) da Carteira de Identidade nº 2.480.099 SSP/PE e do CPF nº. 415.893.514-87, vêm por meio desta declara que:

4.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

A Empresa RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI EPP, inscrita no CNPJ nº 02.951.249/0001-08, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) Luiz Américo de Miranda Júnior, portador(a) da Carteira de Identidade nº 2.480.099 SSP/PE e do CPF nº. 415.893.514-87, doravante denominado (licitante/consórcio), para fins da **Tomada de Preços nº 00006/2022**, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços nº 00006/2022** foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços nº 00006/2022**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da **Tomada de Preços nº 00006/2022** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços nº 00006/2022**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços nº 00006/2022** quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços nº 00006/2022** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços nº 00001/2022** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da **Tomada de Preços nº 00006/2022** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE – PE** antes da abertura oficial das propostas; e
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Recife, 29 de agosto de 2022

  
RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI – EPP.  
CNPJ. N.º 02.951.249/0001-08  
Luiz Américo de Miranda Júnior  
Engenheiro Civil – CREA 23.272 D/PE  
RG: 2.480.099 SSP/PE  
CPF: 415.893.514-87

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

**LOCAL:** RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

**FONTE DE PREÇOS:** TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**
**DATA:** 07/03/2022

**BDI:** 0,2882

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	TABELA ADOTADA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI		
<b>1.0</b>	<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>								<b>R\$ 2.665,92</b>
1.1	03.03.090	FORNECIMENTO TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA N.22	EMLURB JUL-18	M²	6,00	R\$ 344,92	R\$ 444,32	R\$ 2.069,52	R\$ 2.665,92
<b>2.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>								<b>R\$ 54.402,56</b>
2.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI DEZ 21	H	128,00	R\$ 80,87	R\$ 104,17	R\$ 10.351,36	R\$ 13.333,76
2.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI DEZ 21	H	960,00	R\$ 33,21	R\$ 42,78	R\$ 31.881,60	R\$ 41.068,80
<b>3.0</b>	<b>SERVICIOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 12.291,34</b>
3.1	03.03.045	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELA DE SINALIZAÇÃO LARANJA(H=1,2M) FIXADA EM MONTANTES DE FERRO DE 1/2 POL. OU EM BARROTES DE MADEIRA 3X3 POL. COLOCADOS SOBRE BASE DE CONCRETO TRACO 1:4:8. ESPACADOS A CADA 2M. INCLUSIVE POSTERIOR RETIRADA E REAPROVEITAMENTO.	EMLURB JUL-18	M	50,00	R\$ 10,78	R\$ 13,88	R\$ 539,00	R\$ 694,00
3.2	03.02.020	CAPINAÇÃO E LIMPEZA SUPERFICIAL DO TERRENO	EMLURB JUL-18	M²	2036,80	R\$ 3,29	R\$ 4,23	R\$ 6.701,07	R\$ 8.615,66
3.3	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO	SINAPI DEZ 21	M²	54,79	R\$ 0,41	R\$ 0,52	R\$ 22,46	R\$ 28,49
3.4	99805	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO	SINAPI DEZ 21	M²	54,79	R\$ 8,70	R\$ 11,20	R\$ 476,67	R\$ 613,64
3.5	99808	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO.	SINAPI DEZ 21	M²	44,47	R\$ 3,12	R\$ 4,01	R\$ 138,74	R\$ 178,32
3.6	16.01.010	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	EMLURB JUL-18	M²	639,42	R\$ 2,63	R\$ 3,38	R\$ 1.681,67	R\$ 2.161,23
<b>4.0</b>	<b>DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REVISÕES</b>								<b>R\$ 60.119,97</b>
4.1	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI DEZ 21	UND	5,00	R\$ 9,10	R\$ 11,72	R\$ 45,50	R\$ 58,60
4.2	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI DEZ 21	M²	10,90	R\$ 6,89	R\$ 8,87	R\$ 75,10	R\$ 96,68
4.3	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI DEZ 21	UND	6,00	R\$ 1,12	R\$ 1,44	R\$ 6,72	R\$ 8,64
4.4	97648	REMOÇÃO DE PROTEÇÃO TÉRMICA PARA COBERTURA EM EPS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI DEZ 21	M²	43,00	R\$ 1,56	R\$ 2,00	R\$ 67,08	R\$ 86,00
4.5	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI DEZ 21	M²	1765,12	R\$ 2,48	R\$ 3,19	R\$ 4.377,49	R\$ 5.630,73
4.6	COMP.02	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO EM CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO.	COMPOSIÇÃO	M²	49,00	R\$ 23,98	R\$ 30,89	R\$ 1.175,02	R\$ 1.513,61
4.7	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI DEZ 21	M²	198,22	R\$ 10,15	R\$ 13,07	R\$ 2.011,93	R\$ 2.590,73
4.8	COMP.03	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS, SEM REAPROVEITAMENTO.	COMPOSIÇÃO	M²	34,14	R\$ 24,64	R\$ 31,74	R\$ 841,20	R\$ 1.083,60
4.10	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI DEZ 21	M³	2,74	R\$ 42,50	R\$ 54,74	R\$ 116,45	R\$ 149,96
4.11	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI DEZ 21	M³	5,10	R\$ 106,48	R\$ 137,16	R\$ 543,04	R\$ 699,51
4.12	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI DEZ 21	M²	4,20	R\$ 14,84	R\$ 19,11	R\$ 62,32	R\$ 80,26
4.13	COMP.04	REVISÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA OU CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	COMPOSIÇÃO	M²	278,05	R\$ 2,44	R\$ 3,14	R\$ 678,44	R\$ 873,07
4.14	COMP.05	REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE NOVA REDE DE PROTEÇÃO	COMPOSIÇÃO	M²	322,98	R\$ 58,43	R\$ 75,26	R\$ 18.871,72	R\$ 24.307,47
4.15	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI DEZ.21	UND	12,00	R\$ 0,49	R\$ 0,63	R\$ 5,88	R\$ 7,56
4.16	COMP.06	REMOÇÃO MANUAL DE QUADRO ELÉTRICO	COMPOSIÇÃO	UND	2,00	R\$ 16,43	R\$ 21,16	R\$ 32,86	R\$ 42,32
4.17	COMP.07	RETIRADA E REVISÃO DE REFLETORES COM APROVEITAMENTO	COMPOSIÇÃO	UND	13,00	R\$ 293,24	R\$ 377,75	R\$ 3.812,12	R\$ 4.910,75
4.18	COMP.08	REVISÃO PONTO DE ÁGUA	COMPOSIÇÃO	UND	13,00	R\$ 110,00	R\$ 141,70	R\$ 1.430,00	R\$ 1.842,10
4.19	COMP.09	REVISÃO PONTO DE ESGOTO	COMPOSIÇÃO	UND	9,00	R\$ 161,86	R\$ 208,50	R\$ 1.456,74	R\$ 1.876,50
4.20	04.02.120	TRANSPORTE COM CARRO DE MAO DE AREIA, ENTULHO OU TERRA ATÉ 30M.	EMLURB JUL-18	M³	155,51	R\$ 30,40	R\$ 39,16	R\$ 4.727,50	R\$ 6.089,77
4.21	04.03.140	REMOÇÃO DE METRALHA EM CAMINHÃO BASCULANTE, D.M T 6 KM, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA	EMLURB JUL-18	M³	178,43	R\$ 35,56	R\$ 45,80	R\$ 6.344,97	R\$ 8.172,09


**Luiz Americo de Miranda Junior**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA 23272-D-PE**

04/10

5.0 MANUTENÇÃO: SISTEMA FINAL DE ESGOTO EXISTENTE									R\$ 9.082,43
5.1	5.01.090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE DE, SEM ESCORAMENTO.	EMLURB JUL-18	M²	21,60	R\$ 5,60	R\$ 7,21	R\$ 120,96	R\$ 155,73
5.2	21.09.150	LIMPEZA DE MANILHA DE 4 POL., 6 POL. E 8 POL. DE DIÂMETRO.	EMLURB JUL-18	M	15,00	R\$ 21,36	R\$ 27,51	R\$ 320,40	R\$ 412,65
5.3	21.10.040	COLOCAÇÃO DE DRENOS OU BARBACANS DE PVC COM DIÂMETRO DE 110 MM, INCLUSIVE GEOTEXIL, (NÃO INCLUI A CAMADA DRENANTE DE BRITA).	EMLURB JUL-18	M	15,00	R\$ 50,54	R\$ 65,10	R\$ 758,10	R\$ 976,50
5.4	21.10.028	EXECUÇÃO DE CAMADA DRENANTE COM BRITA 25MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA MESMA.	EMLURB JUL-18	M³	4,50	R\$ 98,25	R\$ 126,56	R\$ 442,12	R\$ 569,52
5.5	06.03.113	CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 25 MPA, CONDIÇÃO A (NBR 12655), LANÇADO EM LAJES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM.	EMLURB JUL-18	M³	2,81	R\$ 1.815,15	R\$ 2.338,27	R\$ 5.100,57	R\$ 6.570,53
5.6	21.01.080	SOBRETAMPA DE CONCRETO NAS DIMENSÕES 0,60 X 0,60 X 0,08 M INCLUSIVE ASSENTAMENTO E TRANSPORTE (LOGOMARCA P.C.R)	EMLURB JUL-18	UND	6,00	R\$ 51,43	R\$ 66,25	R\$ 308,58	R\$ 397,50
<b>6.0 ESTRUTURAL</b>									<b>R\$ 232.383,41</b>
<b>6.1 NOVA ESTRUTURA - CASA DE APOIO</b>									<b>R\$ 12.351,61</b>
6.1.1	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 233,64	SINAPI DEZ.21	M³	3,08	R\$ 233,64	R\$ 300,97	R\$ 719,61	R\$ 926,98
6.1.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI DEZ.21	M³	4,98	R\$ 4,78	R\$ 6,15	R\$ 23,80	R\$ 30,62
6.1.3	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 14,38	SINAPI DEZ.21	M²	4,89	R\$ 13,11	R\$ 16,88	R\$ 64,10	R\$ 82,54
6.1.4	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI DEZ.21	M³	1,49	R\$ 449,10	R\$ 578,53	R\$ 669,15	R\$ 862,00
6.1.5	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI DEZ.21	M³	3,49	R\$ 39,40	R\$ 50,75	R\$ 137,50	R\$ 177,11
6.1.6	07.01.155	ALVENARIA DE TIJOLOS DE 8 FUROS, ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1/6 - 1/2 VEZ.	EMLURB JUL-18	M³	132,54	R\$ 44,50	R\$ 57,32	R\$ 5.898,03	R\$ 7.597,19
6.1.7	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	SINAPI DEZ.21	M	5,40	R\$ 27,49	R\$ 35,41	R\$ 148,44	R\$ 191,21
6.1.8	07.02.010	COBOGOS DE CIMENTO Prensado.	EMLURB JUL-18	M³	6,53	R\$ 95,89	R\$ 123,52	R\$ 626,16	R\$ 806,58
6.1.9	07.04.030	DIVISÓRIA EM PLACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 7 CM E ACABAMENTO APARENTE.	EMLURB JUL-18	M³	7,77	R\$ 167,59	R\$ 215,88	R\$ 1.302,17	R\$ 1.677,38
<b>6.2 RECUPERAÇÃO COBERTURA</b>									<b>R\$ 177.462,32</b>
6.2.1	COMP.21	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE REMOÇÃO, RASPAGEM, PINTURA E ZARCÃO)	COMPOSIÇÃO	M²	1595,51	R\$ 15,60	R\$ 20,09	R\$ 24.889,95	R\$ 32.053,79
6.2.2	08.02.050	COBERTURA COM TELHAS DE CHAPA ONDULADA DE ALUMÍNIO DE 0,5 MM DE ESPESSURA.	EMLURB JUL-18	M²	187,68	R\$ 58,68	R\$ 75,59	R\$ 11.013,06	R\$ 14.186,73
6.2.3	COMP.22	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE FIXAÇÃO DE CHAPA NOS PERFIS SOLDADOS CONFORME PROJETO EM ANEXO.	COMPOSIÇÃO	M²	35,65	R\$ 2.857,36	R\$ 3.680,85	R\$ 101.864,88	R\$ 131.222,30
<b>6.3 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - CASA DE APOIO</b>									<b>R\$ 33.370,20</b>
6.3.1	COMP.01	CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 40 MPA, SUBSTITUINDO O CIMENTO POR GRAUTE, LANÇADO EM PILARES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM.	COMPOSIÇÃO	M³	4,77	R\$ 5.430,72	R\$ 6.995,85	R\$ 25.904,53	R\$ 33.370,20



Luiz Américo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

09/20

6.4 ESTRUTURA - CAIXA D'ÁGUA										R\$	1.264,18
6.4.1	05.01.010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE, SEM ESCORAMENTO	EMLURB JUL-18	M³	2,16	R\$ 29,57	R\$ 38,09	R\$ 63,87	R\$ 82,27		
6.4.2	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI DEZ.21	M³	0,18	R\$ 279,31	R\$ 359,80	R\$ 50,27	R\$ 64,76		
6.4.3	06.03.104	CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 30 MPA CONDIÇÃO A (NBR 12655), LANÇADO EM FUNDACOES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM	EMLURB JUL-18	M³	0,54	R\$ 1.496,45	R\$ 1.927,72	R\$ 808,08	R\$ 1.040,96		
6.4.4	05.02.020	REATERRO APILADO DE VALAS EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO	EMLURB JUL-18	M³	1,44	R\$ 41,08	R\$ 52,91	R\$ 59,15	R\$ 76,19		
6.5 PERGOLADO										R\$	7.934,60
6.5.1	05.01.010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE, SEM ESCORAMENTO	EMLURB JUL-18	M³	2,94	R\$ 29,57	R\$ 38,09	R\$ 86,93	R\$ 111,98		
6.5.2	06.03.182	CONCRETO APARENTE ARMADO PRONTO, FCK 20 MPA, CONDIÇÃO B (NBR 12655), LANÇADO EM QUALQUER TIPO DE ESTRUTURA E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM	EMLURB JUL-18	0	2,68	R\$ 2.265,87	R\$ 2.918,89	R\$ 6.072,53	R\$ 7.822,62		
7.0 RECUPERAÇÃO - EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS										R\$	15.194,94
7.1	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	M²	107,57	R\$ 6,82	R\$ 8,78	R\$ 733,62	R\$ 944,46		
7.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	M²	107,57	R\$ 8,02	R\$ 10,33	R\$ 862,71	R\$ 1.111,19		
7.3	100761	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	M²	107,57	R\$ 36,14	R\$ 46,55	R\$ 3.887,57	R\$ 5.007,38		
7.4	25400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	SINAPI DEZ.21 INSUMO	UND	1,00	R\$ 3.292,93	R\$ 4.241,95	R\$ 3.292,93	R\$ 4.241,95		
7.5	67300	REDE PARA TRAVE DE GOL DE FUTSAL	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	PAR	1,00	R\$ 147,88	R\$ 190,49	R\$ 147,88	R\$ 190,49		
7.6	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255 CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI DEZ.21 INSUMO	UND	1,00	R\$ 2.871,82	R\$ 3.699,47	R\$ 2.871,82	R\$ 3.699,47		



Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

06/40

8.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS										R\$ 148.639,04
8.1 PONTOS										R\$ 24.123,13
8.1.1	18.22.010	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, INCLUINDO CAI XA 4 X 4 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, TUBULACAO PVC RIGIDO E FIAÇAO, ATE O QUADRO DE DISTRIBUIÇAO.	EMLURB JUL-18	PT	84,00	R\$ 97,83	R\$ 126,02	R\$ 8.217,72	R\$ 10.585,68	
8.1.2	COMP 13	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, E TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	SINAPI DEZ 21	PT	2,00	R\$ 483,00	R\$ 622,20	R\$ 966,00	R\$ 1.244,40	
8.1.3	COMP 14	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E CHUMBAMENTO. TOMADA MÉDIA - 02 MÓDULOS	SINAPI DEZ 21	PT	6,00	R\$ 451,58	R\$ 581,72	R\$ 2.709,48	R\$ 3.490,32	
8.1.4	18.22.055	PONTO DE TOMADA UNIV (2P+1 T) 10A PIAL OU SIM INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIAÇAO, CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DE_x0002, MAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ OU QUADRO DE DISTRIBUIÇAO.	EMLURB JUL-18	PT	6,00	R\$ 150,35	R\$ 193,68	R\$ 902,10	R\$ 1.162,08	
8.1.5	18.22.060	PONTO DE TOMADA UNIV (2P+1 T) 20A PIAL OU SIM INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIAÇAO, CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DE_x0002, MAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ OU QUADRO DE DISTRIBUIÇAO.	EMLURB JUL-18	PT	12,00	R\$ 151,97	R\$ 195,76	R\$ 1.823,64	R\$ 2.349,12	
8.1.6	COMPOSIÇÃO 15	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E CHUMBAMENTO. TOMADA BAIXA - 02 MÓDULOS	SINAPI DEZ 21	PT	9,00	R\$ 358,38	R\$ 461,66	R\$ 3.225,42	R\$ 4.154,94	
8.1.7	18.22.030	PONTO DE INTERRUPTOR DE 2 SECCOES, PIAL OU SIMILAR, INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIAÇAO CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DE MAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ	EMLURB JUL-18	PT	7,00	R\$ 126,05	R\$ 162,37	R\$ 882,35	R\$ 1.136,59	
8.2 CONDUTORES										R\$ 7.062,70
8.2.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI DEZ 21	M	430,00	R\$ 2,63	R\$ 3,38	R\$ 1.130,90	R\$ 1.453,40	
8.2.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI DEZ 21	M	670,00	R\$ 3,88	R\$ 4,99	R\$ 2.599,60	R\$ 3.343,30	
8.2.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI DEZ 21	M	275,00	R\$ 6,40	R\$ 8,24	R\$ 1.760,00	R\$ 2.266,00	



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

04/10

8.3 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS											R\$	16.698,21	
8.3.1	91166	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX DIAMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 390 MM, FIXADA EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI DEZ 21	M	150,00	R\$	3,09	R\$	3,98	R\$	463,50	R\$	597,00
8.3.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI DEZ 21	M	500,00	R\$	9,82	R\$	12,65	R\$	4.910,00	R\$	6.325,00
8.3.3	18.13.110	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL DE 1/2 POL., COM LUVA DE ROSCA INTERNA ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,60M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	EMLURB JUL-18	M	243,00	R\$	18,55	R\$	23,89	R\$	4.507,65	R\$	5.805,27
8.3.4	18.13.130	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL DE 1POL., COM LUVA DE ROSCA INTERNA, ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,60M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	EMLURB JUL-18	M	32,00	R\$	24,16	R\$	31,12	R\$	773,12	R\$	995,84
8.3.5	COMPOSIÇÃO 12	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL DE 1 1/4 POL., COM LUVA DE ROSCA INTERNA, ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,60M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	SINAPI DEZ 21	M	50,00	R\$	41,07	R\$	52,90	R\$	2.053,50	R\$	2.645,00
8.3.6	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI DEZ 21	UND	20,00	R\$	3,88	R\$	4,99	R\$	77,60	R\$	99,80
8.3.7	COMPOSIÇÃO 19	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI DEZ 21	UND	20,00	R\$	2,06	R\$	2,65	R\$	41,20	R\$	53,00
8.3.8	COMPOSIÇÃO 20	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	SINAPI DEZ 21	UND	20,00	R\$	2,55	R\$	3,28	R\$	51,00	R\$	65,60
8.3.9	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI DEZ 21	UND	10,00	R\$	8,75	R\$	11,27	R\$	87,50	R\$	112,70
8.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO											R\$	1.866,26	
8.4.1	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI DEZ 21	UND	2,00	R\$	549,71	R\$	708,13	R\$	1.099,42	R\$	1.416,26
8.4.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI DEZ 21	UND	12,00	R\$	11,63	R\$	14,98	R\$	139,56	R\$	179,76
8.4.3	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI DEZ 21	UND	2,00	R\$	12,08	R\$	15,56	R\$	24,16	R\$	31,12
8.4.4	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI DEZ 21	UND	2,00	R\$	92,43	R\$	119,06	R\$	184,86	R\$	238,12



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

081 + 0



08

8.5 RAMAL DE ENTRADA										R\$ 4.657,45	
8.5.1	18.02.031	POSTE DE CONCRETO SECCAO DUPLO T, 200/9, COM ENGASTAMENTO DIRETO NO SOLO DE 1,40 M. INCLUSIVE COLOCACAO.	EMLURB JUL-18	UND	1,00	R\$ 644,17	R\$ 829,81	R\$ 644,17	R\$ 829,81		
8.5.2	101534	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA), AF_07/2020	SINAPI DEZ.21	UND	1,00	R\$ 1.421,69	R\$ 1.831,42	R\$ 1.421,69	R\$ 1.831,42		
8.5.3	18.24.010	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA COM DIMENSOES INTERNAS 0,40 X 0,40 M, ALTURA 0,60 M, SOBRE CAMADA DE BRITA COM 0,10 M DE ESPESSURA, PA REDES EM ALVENARIA E LAJE DE TAMP A EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E REATERRO.	EMLURB JUL-18	UND	3,00	R\$ 105,87	R\$ 136,38	R\$ 317,61	R\$ 409,14		
8.5.4	18.26.010	ASSENTAMENTO DE HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8"X 2,40 M COPPERWELD OU SIMILAR, COM CONECTOR PA RALELO E PARAFUSOS (INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL).	EMLURB JUL-18	UND	4,00	R\$ 87,77	R\$ 113,06	R\$ 351,08	R\$ 452,24		
8.5.5	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI DEZ.21	M	42,21	R\$ 17,41	R\$ 22,42	R\$ 734,87	R\$ 946,34		
8.5.6	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI DEZ.21	M	5,00	R\$ 29,27	R\$ 37,70	R\$ 146,35	R\$ 188,50		
8.6 ILUMINAÇÃO EXTERNA										R\$ 88.540,83	
8.6.1	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI DEZ.21	UND	31,00	R\$ 551,44	R\$ 710,36	R\$ 17.094,64	R\$ 22.021,16		
8.6.2	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI DEZ.21	UND	2,00	R\$ 257,83	R\$ 332,13	R\$ 515,66	R\$ 664,26		
8.6.3	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI DEZ.21	UND	26,00	R\$ 22,40	R\$ 28,85	R\$ 582,40	R\$ 750,10		
8.6.4	18.02.101	POSTE RETO SIMPLES GALV A FOGO C/5M DE ALTURA UTIL COM ENGASTAMENTO DIRETO NO SOLO. INCLUSIVE COLOCACAO	EMLURB JUL-18	UND	2,00	R\$ 946,28	R\$ 1.218,99	R\$ 1.892,56	R\$ 2.437,98		
8.6.5	18.02.079	POSTE RETO GALV. A FOGO COM 10 M DE ALTURA, FLANGEADO, INCLUSIVE CHUMBADORES E COLOCACAO	EMLURB JUL-18	UND	17,00	R\$ 2.281,48	R\$ 2.939,00	R\$ 38.785,16	R\$ 49.963,00		
8.6.6	18.02.300	FORNECIMENTO DE SUPORTE EM ACO GALVANIZADO A FOGO PARA ENCAIXE EM POSTE DE ACO E FIXACAO P UMA LUMINARIA, INCLUSIVE INSTALACAO	EMLURB JUL-18	UND	12,00	R\$ 234,27	R\$ 301,78	R\$ 2.811,24	R\$ 3.621,36		
8.6.7	18.02.301	FORNECIMENTO DE SUPORTE EM ACO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE ACO E FIXACAO P/ DUAS LUMINARIAS, INCLUSIVE INSTALACAO	EMLURB JUL-18	UND	3,00	R\$ 268,13	R\$ 345,40	R\$ 804,39	R\$ 1.036,20		
8.6.8	18.02.302	FORNECIMENTO DE SUPORTE EM ACO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE ACO E FIXACAO FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE ACO E FIXACAO P/ TRES LUMINARIAS, INCLUSIVE INSTALACAO	EMLURB JUL-18	UND	4,00	R\$ 314,08	R\$ 404,59	R\$ 1.256,32	R\$ 1.618,36		
8.6.9	18.24.010	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA COM DIMENSOES INTERNAS 0,40 X 0,40 M, ALTURA 0,60 M, SOBRE CAMADA DE BRITA COM 0,10 M DE ESPESSURA, PAREDES EM ALVENARIA E LAJE DE TAMP A EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E REATERRO.	EMLURB JUL-18	UND	24,00	R\$ 105,87	R\$ 136,38	R\$ 2.540,88	R\$ 3.273,12		
8.6.10	18.24.020	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA PARA ENTRADA DE REDE TELEFONICA, TIPO R1 (ATE 35 PONTOS), COM DIMENSOES INTERNAS 0,60 X 0,35 M, ALTURA 0,50 M, PAREDES EM ALVENARIA, LAJE DE TAM PA E FUNDO EM CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVACA, REMOCAO E REATERRO.	EMLURB JUL-18	UND	7,00	R\$ 111,67	R\$ 143,85	R\$ 781,69	R\$ 1.006,95		
8.6.11	18.26.010	ASSENTAMENTO DE HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8"X 2,40 M COPPERWELD OU SIMILAR, COM CONECTOR PA RALELO E PARAFUSOS (INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL).	EMLURB JUL-18	UND	19,00	R\$ 87,77	R\$ 113,06	R\$ 1.667,63	R\$ 2.148,14		

04



08

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

091 70

8.7 ILUMINAÇÃO										R\$	5.690,86
8.7.1	COMP 17	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMPOSIÇÃO	UND	26,00	R\$ 34,23	R\$ 44,09	R\$ 889,98	R\$ 1.146,34		
8.7.2	COMP 16	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 10 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMPOSIÇÃO	UND	18,00	R\$ 35,40	R\$ 45,60	R\$ 637,20	R\$ 820,80		
8.7.3	COMP 18	LUMINÁRIA, TIPO INDUSTRIAL, MATERIAL CORPO-CHAPA DE FERRO, FORMATO-CHAPÉU CÔNICO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MODELO CII12 ET12 COM BOCAL E40, COM 1 LAMPADA LED DE 50W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPOSIÇÃO	UND	16,00	R\$ 180,66	R\$ 232,72	R\$ 2.890,56	R\$ 3.723,52		
9.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS										R\$	12.649,72
9.1	19.05.050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDAVEIS DE PVC RIGIDO DIAM. 50 MM, INCLUSIVE CONEXOES E ABERTURA DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA COLUNAS DE AGUA	EMLURB JUL-18	M	62,94	R\$ 22,24	R\$ 28,64	R\$ 1.399,78	R\$ 1.802,60		
9.2	19.04.050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDAVEIS DIAM. 150MM, PARA COLETORES E SUB-COLETORES DE ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALAS	EMLURB JUL-18	M	88,60	R\$ 43,53	R\$ 56,07	R\$ 3.856,75	R\$ 4.967,80		
9.3	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI DEZ 21	UND	2,00	R\$ 58,84	R\$ 75,79	R\$ 117,68	R\$ 151,58		
9.4	20171	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI DEZ 21 INSUMO	UND	9,00	R\$ 51,42	R\$ 66,23	R\$ 462,78	R\$ 596,07		
9.5	37950	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI DEZ 21 INSUMO	UND	9,00	R\$ 61,08	R\$ 78,68	R\$ 549,72	R\$ 708,12		
9.6	813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI DEZ 21 INSUMO	UND	1,00	R\$ 4,25	R\$ 5,47	R\$ 4,25	R\$ 5,47		
9.7	226376	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL FIBRA VIDRO E RESINA, TIPO TAÇA, REVESTIMENTO INTERNO- GEL COAT ISOFITÁLICO, TRATAMENTO SUPERFICIAL LAMINADO COM RESINA DE POLIÉSTER, CAPACIDADE 5.000 L, ALTURA TOTAL 0,45 M, DIÂMETRO TAÇA 1,80 M, DIÂMETRO COLUNA 0,80 M, TIPO PAREDES SIMPLES, MODELO 15/30 M3 BIPARTIDO OU PLENO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REVESTIMENTO EXTERNO GEL COAT	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	UND	1,00	R\$ 2.700,00	R\$ 3.478,14	R\$ 2.700,00	R\$ 3.478,14		
9.8	19.07.525	FORNECIMENTO DE BOMBA 3/4 HP, INCLUSIVE ACES SORIOS, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	EMLURB JUL-18	UND	1,00	R\$ 677,35	R\$ 872,56	R\$ 677,35	R\$ 872,56		
9.9	19.07.540	FORNECIMENTO DE VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DIÂMETRO DE 1 POLEGADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	EMLURB JUL-18	UND	1,00	R\$ 52,31	R\$ 67,38	R\$ 52,31	R\$ 67,38		



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

10.0 LOUÇAS E ACESSÓRIOS										R\$	8.264,67
10.1	19.07.020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA, CELITE, LINHA SAVEIRO OU SIMILAR, INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS CORRESPONDENTES	EMLURB JUL-18	CJ	2,00	R\$ 324,39	R\$ 417,87	R\$ 648,78	R\$ 835,74		
10.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	UND	2,00	R\$ 550,82	R\$ 709,58	R\$ 1.101,64	R\$ 1.419,12		
10.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	UND	2,00	R\$ 35,27	R\$ 45,43	R\$ 70,54	R\$ 90,86		
10.4	19.07.240	FORNECIMENTO DE VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO, HYDRA OU SIMILAR, INCLUSIVE FIXAÇÃO	EMLURB JUL-18	UND	3,00	R\$ 256,40	R\$ 330,29	R\$ 769,20	R\$ 990,87		
10.5	100858	MICETÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	UND	1,00	R\$ 563,41	R\$ 725,78	R\$ 563,41	R\$ 725,78		
10.6	COMP.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, COM CUBA, TORNEIRA, VÁLVULA E SIFÃO	COMPOSIÇÃO	UND	2,00	R\$ 1.295,82	R\$ 1.669,27	R\$ 2.591,64	R\$ 3.338,54		
10.7	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	UND	4,00	R\$ 85,44	R\$ 110,06	R\$ 341,76	R\$ 440,24		
10.8	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI DEZ.21	UND	6,00	R\$ 11,83	R\$ 15,23	R\$ 70,98	R\$ 91,38		
10.9	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI DEZ.21	UND	2,00	R\$ 48,95	R\$ 63,05	R\$ 97,90	R\$ 126,10		
10.10	37400	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	SINAPI DEZ.21 INSUMO	UND	4,00	R\$ 39,99	R\$ 51,51	R\$ 159,96	R\$ 206,04		
<b>11.0 REVESTIMENTOS PAREDES, TETO E PISO</b>										R\$	238.266,49
<b>11.1 PAREDES</b>										R\$	74.305,92
11.1.1	11.02.010	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	EMLURB JUL-18	M²	852,44	R\$ 7,85	R\$ 10,11	R\$ 6.691,65	R\$ 8.618,16		
11.1.2	11.03.060	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4 COM 2,0 CM DE ESPESSURA	EMLURB JUL-18	M²	892,72	R\$ 29,67	R\$ 38,22	R\$ 26.487,00	R\$ 34.119,75		
11.1.3	11.04.020	REBOCO EM CIMENTADO, TIPO BARRA LISA, APLI CADA SOBRE EMBOCO PRONTO COM 5,0 MM DE ESPESSURA	EMLURB JUL-18	M²	289,90	R\$ 28,09	R\$ 36,18	R\$ 8.143,29	R\$ 10.488,58		
11.1.4	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI DEZ.21	M²	850,32	R\$ 19,25	R\$ 24,79	R\$ 16.368,66	R\$ 21.079,43		
<b>11.2 TETO</b>										R\$	6.022,46
11.2.1	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	SINAPI DEZ.21	M²	137,84	R\$ 28,54	R\$ 36,76	R\$ 3.933,95	R\$ 5.066,99		
11.2.2	94226	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 18,67	SINAPI DEZ.21	M²	43,00	R\$ 17,25	R\$ 22,22	R\$ 741,75	R\$ 955,46		
<b>11.3 PISO INTERNO</b>										R\$	33.898,11
11.3.1	13.01.040	LASTRO DE PISO, COM A UTILIZAÇÃO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - SIKÁ 1, COM 5,0 CM DE ESPESSURA EM CONCRETO 1:4:8 - 40,03	EMLURB JUL-18	M²	137,84	R\$ 13,01	R\$ 16,75	R\$ 1.793,29	R\$ 2.308,82		
11.3.2	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO M2 AS COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI DEZ.21	M²	137,84	R\$ 29,07	R\$ 37,44	R\$ 4.007,00	R\$ 5.160,72		
11.3.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI DEZ.21	M²	137,84	R\$ 82,34	R\$ 106,07	R\$ 11.349,74	R\$ 14.620,68		
11.3.4	5312	INSTALAÇÃO: O PISO DE BORRACHA DEVE SER COLOCADO DIRETAMENTE SOBRE O CONTRAPISO OU PISO DE PORCELANA EXISTENTE NO LOCAL	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	M²	51,36	R\$ 99,70	R\$ 128,43	R\$ 5.120,59	R\$ 6.596,16		
11.3.5	5312	SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE PISO SINTECOL COM RASPAGEM, APLICAÇÃO DE RESINA E POLIMENTO	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	M²	42,59	R\$ 95,00	R\$ 122,37	R\$ 4.046,05	R\$ 5.211,73		



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

111 to

11.4 PISO EXTERNO										R\$	124.040,01
11.4.1	05.03.010	REGULARIZACAO MANUAL DE TERRENO NATURAL, CORTE OU ATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA	EMLURB JUL-18	M²	2036,80	R\$ 3,29	R\$ 4,23	R\$ 6.701,07	R\$ 8.615,86		
11.4.2	13.01.040	LASTRO DE PISO, COM A UTILIZACAO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - SIKI 1, COM 5,0 CM DE ESPESSURA EM CONCRETO 148 - 40,03	EMLURB JUL-18	M²	14,67	R\$ 37,24	R\$ 47,97	R\$ 546,31	R\$ 703,71		
11.4.3	05.02.100	COMPACTACAO MECANICA DE ATERRO A 100 POR CEN TO DO PROCTOR NORMAL, MEDIDO NA SECAO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, UMEDECIMENTO E HOMOGENEIZACAO	EMLURB JUL-18	M³	2036,80	R\$ 3,43	R\$ 4,41	R\$ 6.986,22	R\$ 8.982,28		
11.4.4	17.01.170	PASSEIO EM BLOCO DE CIMENTO INTERTRAVADO TIPO PAVER OU SIM. FCK MINIMO 30 MPA COM PIGMENTO NATURAL, DIM (0,20 X 0,10 X 0,06)M, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA COM 6CM DE ESPESSURA E REJUNTADO COM AREIA FINA COM USO DE PLACA VIBRATORIA	EMLURB JUL-18	M²	775,73	R\$ 60,61	R\$ 78,07	R\$ 47.016,99	R\$ 60.561,24		
11.4.5	17.01.030	PASSEIO DE CONCRETO 148 COM 5,0 CM DE ESPESSURA, CAPEADO COM CIMENTO E AREIA NO TRA CO 13, TENDO 2,0 CM DE ESPESSURA.	EMLURB JUL-18	M³	0,73	R\$ 60,13	R\$ 77,45	R\$ 43,89	R\$ 56,53		
11.4.6	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, AF_08/2017	SINAPI DEZ 21	M³	383,32	R\$ 91,38	R\$ 117,71	R\$ 35.027,78	R\$ 45.120,59		
12.0 ESQUADRIAS										R\$	35.802,66
12.1	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 1.111,51	SINAPI DEZ 21	UND	8,00	R\$ 521,60	R\$ 671,92	R\$ 4.172,80	R\$ 5.375,36		
12.2	91341	PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI DEZ 21	M²	5,40	R\$ 594,99	R\$ 766,46	R\$ 3.212,94	R\$ 4.138,88		
12.3	09.02.042	PORTAO SIMPLES EM FERRO COM VAROES DE 1/2", ESPAC=10CM E ACABAMENTO EM BARRA CHATA DE 1" X 1/4", INCLUSIVE FERROLHO E ASSENTAMENTO.	EMLURB JUL-18	M²	24,35	R\$ 215,07	R\$ 277,05	R\$ 5.236,95	R\$ 6.746,16		
12.4	09.02.020	GRADE DE PROTECAO DE PORTA EM FERRO C/ VAROES DE 1/2", ESPAC=10CM E ACABAMENTO EM BARRA CHATA DE 1" X 1/4", INCLUSIVE FECHADURA DE SOBREPOR BRASIL OU SIMILAR E ASSENTAMENTO.	EMLURB JUL-18	M²	17,60	R\$ 215,65	R\$ 277,80	R\$ 3.795,44	R\$ 4.889,28		
12.5	09.02.040	PORTAO EM CHAPA DE FERRO N.16, GALVANIZADA, INCLUSIVE FECHADURA DE SOBREPOR BRASIL OU SIMILAR E ASSENTAMENTO.	EMLURB JUL-18	M²	13,20	R\$ 263,20	R\$ 339,05	R\$ 3.474,24	R\$ 4.475,46		
12.6	COMP.11	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	COMPOSIÇÃO	UND	2,00	R\$ 3.692,18	R\$ 4.756,26	R\$ 7.384,36	R\$ 9.512,52		
12.7	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 144,49	SINAPI DEZ 21	UND	4,00	R\$ 129,06	R\$ 166,25	R\$ 516,24	R\$ 665,00		
13.0 PINTURA										R\$	72.738,16
13.1 QUADRA										R\$	47.992,36
13.1.1	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	SINAPI DEZ 21	M²	641,18	R\$ 2,65	R\$ 3,41	R\$ 1.699,12	R\$ 2.186,42		
13.1.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICACAO MANUAL, 2 DEMAO S, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI DEZ 21	M²	151,25	R\$ 8,20	R\$ 10,56	R\$ 1.240,25	R\$ 1.597,20		
13.1.3	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICACAO MANUAL, 2 DEMAO S, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI DEZ 21	M²	613,72	R\$ 14,06	R\$ 18,11	R\$ 8.628,90	R\$ 11.114,46		
13.1.4	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	SINAPI DEZ 21	M²	1984,07	R\$ 12,95	R\$ 16,68	R\$ 25.693,70	R\$ 33.094,28		



Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

13.2 PINTURA PAREDES										R\$	12.773,50		
13.2.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 12.39	SINAPI DEZ.21	M²	270,27	R\$	11,91	R\$	15,34	R\$	3.218,91	R\$	4.145,94
13.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 14.07	SINAPI DEZ.21	M²	517,24	R\$	12,95	R\$	16,68	R\$	6.698,25	R\$	8.627,56
13.3 PINTURA TETO										R\$	5.242,74		
13.3.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 2.89	SINAPI DEZ.21	M²	181,43	R\$	2,72	R\$	3,50	R\$	493,48	R\$	635,00
13.3.2	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 22.23	SINAPI DEZ.21	M²	43,59	R\$	21,77	R\$	28,04	R\$	948,95	R\$	1.222,26
13.3.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 15.61	SINAPI DEZ.21	M²	181,43	R\$	14,49	R\$	18,66	R\$	2.628,92	R\$	3.385,48
13.4 PINTURA ESMALTE										R\$	2.311,04		
13.4.1	102209	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021 6.45	SINAPI DEZ.21	M²	15,12	R\$	6,16	R\$	7,93	R\$	93,13	R\$	119,90
13.4.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 8.97	SINAPI DEZ.21	M²	37,84	R\$	8,02	R\$	10,33	R\$	303,47	R\$	390,88
13.4.3	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DE MÃO). AF_01/2020 P. 9.63	SINAPI DEZ.21	M²	75,68	R\$	15,47	R\$	19,92	R\$	1.170,76	R\$	1.507,54
13.4.4	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 P. 8.63	SINAPI DEZ.21	M²	29,42	R\$	7,73	R\$	9,95	R\$	227,41	R\$	292,72
13.5 PINTURA MURO E PERGOLADOS										R\$	4.418,52		
13.5.1	16.02.010	CAIACA BRANCA EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS, EM OBRAS DE APENAS UM PAVIMENTO, TRES DEMÃOS.	EMLURB JUL-18	M²	639,42	R\$	4,33	R\$	5,57	R\$	2.768,68	R\$	3.561,56
13.5.2	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI DEZ.21	M²	47,32	R\$	14,06	R\$	18,11	R\$	665,31	R\$	856,96
14.0 ACESSIBILIDADE										R\$	6.467,22		
14.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI DEZ.21	M²	47,32	R\$	21,84	R\$	28,13	R\$	1.033,46	R\$	1.331,11
14.2	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO AF_07/2016	SINAPI DEZ.21	M²	47,32	R\$	84,26	R\$	108,54	R\$	3.987,18	R\$	5.136,11
15.0 PAISAGISMO										R\$	16.322,41		
15.1	17.03.045	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA (EM TAPETE).	EMLURB JUL-18	M²	260,22	R\$	15,44	R\$	19,88	R\$	4.017,79	R\$	5.173,17
15.2	17.03.110	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS ARBUSTIVAS - GRUPO 2 (CHAPEU DE NAPOLEAO, PINCEL DE BARBEIRO, PAU D'ARQUINHO, PATA DE VACA, ETC.)-ALTURA DA MUDA 80CM	EMLURB JUL-18	UND	91,00	R\$	23,17	R\$	29,84	R\$	2.108,47	R\$	2.715,44
15.3	17.08.080	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS HERBACEAS TIPO FOLHAGEM - GRUPO 2 (CANÁ DA INDIA, BRASILEI RINHO, NUVEM, PANAMA, PAQUEVIRA, PINGO DE OU RO, ACALIFA, CHUMBINHO, IXORA, BEIJO, SAVIA AZUL, TINHOAO, ETC.) - ALTURA DA MUDA 40CM	EMLURB JUL-18	UND	228,00	R\$	18,80	R\$	24,21	R\$	4.286,40	R\$	5.519,88
15.4	17.03.130	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS ARBOREAS DE 2,00M DE ALTURA, INCLUINDO A PREPARAÇÃO DE COVA DE 40,0 X 40,0 X 40,0 CM, COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVINO CURTIDO.	EMLURB JUL-18	UND	16,00	R\$	62,20	R\$	80,12	R\$	995,20	R\$	1.281,92
15.6	17.03.140	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 'ARECA BAMBU' COM 1,5M DE ALTURA, INCLUINDO A PREPARAÇÃO DE COVA DE 40,0 X 40,0 X 40 CM, COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVINO CURTIDO.	EMLURB JUL-18	UND	15,00	R\$	56,62	R\$	72,93	R\$	849,30	R\$	1.093,95
15.7	17.03.190	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS RASTEIRAS PARA FORRAÇÃO DE CANTEIROS E MANCHAS DE CONTRASTES EM GRAMADOS - GRUPO 1 (VIOLETA, MAL-ME QUER, ZEBRINA, ETC.)	EMLURB JUL-18	UND	15,00	R\$	27,85	R\$	35,87	R\$	417,75	R\$	538,05



Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE



*[Handwritten signature]*

16.0 EQUIPAMENTOS ESPECIFICOS											R\$	42.912,67
16.1	17.03.010	MEIO-FIO DE ALVENARIA REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	EMLURB JUL-18	M	459,80	R\$ 24,90	R\$ 31,04	R\$ 11.081,18	R\$ 14.272,19			
16.2	17.04.030	CONSTRUCAO DE BANCO JARDINEIRA EM CONCRETO ARMADO, APOIADO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ CHAPIS CADA E REVESTIDA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E REMOCAO. (MOD. AV-27/2000 OPCAO 03).	EMLURB JUL-18	M	67,20	R\$ 283,51	R\$ 365,21	R\$ 19.051,87	R\$ 24.542,11			
16.3	17.04.200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BANCO PRE-MOLDADO TIPO GRANILITE, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E BASE DE CONCRETO.	EMLURB JUL-18	UND	23,00	R\$ 138,33	R\$ 178,19	R\$ 3.181,59	R\$ 4.098,37			
17.0 MOBILIARIO											R\$	6.388,10
17.1	469141	CADEIRA ESCRITÓRIO - GIRO.	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	UND	6,00	R\$ 326,38	R\$ 420,44	R\$ 1.958,28	R\$ 2.522,64			
17.2	475805	CADEIRA FIXA - PARA MESA.	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	UND	8,00	R\$ 111,13	R\$ 143,15	R\$ 889,04	R\$ 1.145,20			
17.3	460897	MESA PARA REUNIÃO - REDONDA.	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	UND	2,00	R\$ 317,07	R\$ 408,44	R\$ 634,14	R\$ 816,88			
17.4	473379	MESA INDIVIDUAL	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	UND	6,00	R\$ 242,38	R\$ 312,23	R\$ 1.454,28	R\$ 1.873,38			
18.0 DRENAGEM											R\$	8.470,27
18.1	19.06.040	CAIXA DE BRITA PARA COLETA DE AGUAS PLUVIAIS, COM PAREDES EM ALVENARIA, DIMENSOES INTERNAS (0,50 X 0,50 X 0,50) M, ABERTA, SEM LAJE DE FUNDO, PREENCHIDA COM BRITA Nº 25.	EMLURB JUL-18	UND	13,00	R\$ 106,67	R\$ 137,41	R\$ 1.386,71	R\$ 1.786,33			
18.2	19.03.040	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDAVEIS, DIAM. 100 MM, PARA COLUNAS DE ESGOTO, VENTILACAO OU AGUAS PLUVIAIS.	EMLURB JUL-18	M	30,00	R\$ 25,36	R\$ 32,66	R\$ 760,80	R\$ 979,80			
18.3	11.01.020	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 PARA COMPLEMENTACAO DOS PILARES	EMLURB JUL-18	M³	1,51	R\$ 352,36	R\$ 453,91	R\$ 532,06	R\$ 685,40			
18.4	19.04.050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDAVEIS DIAM. 150MM, PARA COLETORES E SUB-COLETORES DE ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALAS.	EMLURB JUL-18	M	60,00	R\$ 43,53	R\$ 56,07	R\$ 2.611,80	R\$ 3.364,20			
18.5	21.01.030	GRADE DE CONCRETO DE 0,50 X 0,50 M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO E TRANSPORTE.	EMLURB JUL-18	UND	10,00	R\$ 59,31	R\$ 76,40	R\$ 593,10	R\$ 764,00			
18.6	03.01.210	DEMOLICAO MANUAL DE RUFO DA CASA DE APOIO EM CONCRETO ARMADO	EMLURB JUL-18	M³	0,17	R\$ 26,28	R\$ 33,85	R\$ 4,46	R\$ 5,75			
18.7	04.03.100	REMOCAO DE METRALHA EM CAMINHAO CARROCERIA, D.M.T. 6 KM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MANUAIS.	EMLURB JUL-18	M³	0,22	R\$ 19,78	R\$ 25,48	R\$ 4,35	R\$ 5,60			
18.8	06.03.142	RUFO EM CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 20 MPA, CONDICAO B (NBR 12655), LANCADO EM ESTRUTURA E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM.	EMLURB JUL-18	M³	0,31	R\$ 2.201,61	R\$ 2.836,11	R\$ 682,49	R\$ 879,19			
19.0 EQUIPAMENTOS											R\$	33.915,84
19.1	4057	ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM PISO METALICO E SAPATAS AJUSTAVEIS PARA SERVIÇO S EM ALTURA	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	M²XMES	2352,00	R\$ 11,20	R\$ 14,42	R\$ 26.342,40	R\$ 33.915,84			
20.0 LIMPEZA FINAL											R\$	3.482,92
20.1	9981498504	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019	SINAPI DEZ.21	M²	2036,80	R\$ 1,33	R\$ 1,71	R\$ 2.708,94	R\$ 3.482,92			
<b>TOTAL GERAL R\$</b>											<b>R\$1.020.430,74</b>	

Importa o presente orçamento em: **UM MILHÃO E VINTE MIL, QUATROCENTOS E TRINTA REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS**

Recife, 29 de agosto de 2022

*[Handwritten signature]*

RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI - EPP.  
 Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil - CREA 23.272 D/PE  
 RG: 2.480.099 SSP/PE  
 CPF: 415.893.514-87

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

14/10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE - PE  
SECRETARIA DE ESPORTES

## RESUMO

<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.		
<b>LOCAL:</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.		
<b>FONTE DE PREÇOS:</b>	TABELA DA SINAPI_PE_DESONERADA_DEZ/2021, EMLURB_JULHO/2018 E PAINEL DE P		
1.0	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	R\$	2.665,92
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$	54.402,56
3.0	SERVICOS PRELIMINARES	R\$	12.291,34
4.0	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REVISÕES	R\$	60.119,97
5.0	MANUTENÇÃO: SISTEMA FINAL DE ESGOTO EXISTENTE	R\$	9.082,43
6.0	ESTRUTURAL	R\$	232.383,41
7.0	RECUPERAÇÃO : EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	R\$	15.194,94
8.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$	148.639,04
9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$	12.649,72
10.0	LOUÇAS E ACESSORIOS	R\$	8.264,67
11.0	REVESTIMENTOS PAREDES, TETO E PISO	R\$	238.266,49
12.0	ESQUADRIAS	R\$	35.802,66
13.0	PINTURA	R\$	72.738,16
14.0	ACESSIBILIDADE	R\$	6.467,22
15.0	PAISAGISMO	R\$	16.322,41
16.0	EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS	R\$	42.912,67
17.0	MOBILIÁRIO	R\$	6.358,10
18.0	DRENAGEM	R\$	8.470,27
19.0	EQUIPAMENTOS	R\$	33.915,84
20.0	LIMPEZA FINAL	R\$	3.482,92
			<b>R\$1.020.430,74</b>
UM MILHÃO E VINTE MIL, QUATROCENTOS E TRINTA REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS			

Recife, 29 de agosto de 2022

  
RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI - EPP.

Luiz Américo de Miranda Júnior

Engenheiro Civil - CREA 23.272 D/PE

RG: 2.480.099 SSP/PE

CPF: 415.893.514-87

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.											
LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.											
FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPL_PE_DESONERADA_DEZ/2021, EMLURB_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	PREÇO	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	0%	R\$ 2.665,92	100,00%	R\$ 2.665,92	-	-	-	-	-	-
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	5%	R\$ 54.402,56	25,00%	R\$ 13.600,64	R\$ 13.600,64	25,00%	R\$ 13.600,64	R\$ 13.600,64	25,00%	R\$ 13.600,64
3.0	SERVICIOS PRELIMINARES	1%	R\$ 12.291,34	100,00%	R\$ 12.291,34	-	-	-	-	-	-
4.0	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REVISÕES	6%	R\$ 60.119,97	60,00%	R\$ 36.071,98	R\$ 24.047,99	40,00%	R\$ 24.047,99	-	-	-
5.0	MANUTENÇÃO: SISTEMA FINAL DE ESGOTO EXISTENTE	1%	R\$ 9.082,43	50,00%	R\$ 4.541,22	R\$ 4.541,22	50,00%	R\$ 4.541,22	-	-	-
6.0	ESTRUTURAL	23%	R\$ 232.383,41	-	-	R\$ 92.953,36	40,00%	R\$ 139.430,05	60,00%	R\$ 139.430,05	-
7.0	RECUPERAÇÃO : EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	1%	R\$ 15.194,94	50,00%	R\$ 7.597,47	R\$ 7.597,47	50,00%	R\$ 7.597,47	-	-	-
8.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS	15%	R\$ 148.639,04	25,00%	R\$ 37.159,76	R\$ 37.159,76	25,00%	R\$ 37.159,76	25,00%	R\$ 37.159,76	25,00%
9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	1%	R\$ 12.649,72	25,00%	R\$ 3.162,43	R\$ 3.162,43	25,00%	R\$ 3.162,43	25,00%	R\$ 3.162,43	25,00%
10.0	LOUÇAS E ACESSORIOS	1%	R\$ 8.264,67	-	-	-	-	-	100,00%	R\$ 8.264,67	-
11.0	REVESTIMENTOS PAREDES, TETO E PISO	23%	R\$ 238.266,49	-	-	R\$ 71.479,95	30,00%	R\$ 71.479,95	40,00%	R\$ 95.306,60	40,00%
12.0	ESQUADRIAS	4%	R\$ 35.802,86	-	-	-	-	R\$ 17.901,33	50,00%	R\$ 17.901,33	50,00%
13.0	PINTURA	7%	R\$ 72.738,16	-	-	R\$ 14.547,63	20,00%	R\$ 14.547,63	60,00%	R\$ 43.642,90	60,00%
14.0	ACESSIBILIDADE	1%	R\$ 6.467,22	-	-	-	-	R\$ 3.233,61	50,00%	R\$ 3.233,61	50,00%
15.0	PAISAGISMO	2%	R\$ 16.322,41	-	-	-	-	R\$ 6.528,96	60,00%	R\$ 9.793,45	60,00%
16.0	EQUIPAMENTOS ESPECIFICOS	4%	R\$ 42.912,67	-	-	-	-	R\$ 21.456,34	50,00%	R\$ 21.456,34	50,00%
17.0	MOBILIARIO	1%	R\$ 6.358,10	-	-	-	-	-	100,00%	R\$ 6.358,10	-
18.0	DRENAGEM	1%	R\$ 8.470,27	-	-	-	-	R\$ 4.235,14	50,00%	R\$ 4.235,14	50,00%
19.0	EQUIPAMENTOS	3%	R\$ 33.915,84	25,00%	R\$ 8.478,96	R\$ 8.478,96	25,00%	R\$ 8.478,96	25,00%	R\$ 8.478,96	25,00%
20.0	LIMPEZA FINAL	0%	R\$ 3.482,92	-	-	-	-	-	100,00%	R\$ 3.482,92	-
TOTAL		100,00%	R\$ 1.020.430,74	12%	R\$ 125.569,72	27%	R\$ 277.569,41	33%	R\$ 341.214,79	27%	R\$ 276.076,83
TOTAL ACUMULADO R\$		100,00%	R\$ 1.020.430,74	12%	R\$ 125.569,72	40%	R\$ 403.139,12	73%	R\$ 744.363,91	100%	R\$ 1.020.430,74

UM MILHÃO E VINTE MIL, QUATROCENTOS E TRINTA REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS

Recife, 29 de agosto de 2022

RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI - EPP.

Luiz Américo de Miranda Júnior

Engenheiro Civil - CREA 23.272 D/PE

RG: 2.480.099 SSP/PE

CPF: 415.893.514-87





MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPE. / ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
<b>1.0 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>										
1.1	EMLURB JUL-18	03 03 090	FORNECIMENTO TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA N 22	M²	3,00	2,00			1,00	6,00
									TOTAL	6,00
<b>2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>										
2.1	SINAPI DEZ 21	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	8,00				128,00
									TOTAL	128,00
2.2	SINAPI DEZ 21	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	8,00				960,00
									TOTAL	960,00
<b>3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
3.1	EMLURB JUL-18	03 03 045	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELA DE SINALIZAÇÃO LARANJA(H=1,2M) FIXADA EM MONTANTES DE FERRO DE 12 POL. OU EM BARROTES DE MADEIRA 3X3 POL. COLOCADOS SOBRE BASE DE CONCRETO TRACO 1:4:8, ESPACADOS A CADA 2M, INCLUSIVE POSTERIOR RETIRADA E REAPROVEITAMENTO	M	50,00					50,00
									TOTAL	50,00
3.2	EMLURB JUL-18	03 02 020	CAPINAÇÃO E LIMPEZA SUPERFICIAL DO TERRENO	M²	2036,80					2036,80
									TOTAL	2036,80
3.3	SINAPI DEZ 21	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO	M²	12,20					12,20
			BILHETERIA		42,59					42,59
			BANHEIRO							
									TOTAL	54,79
3.4	SINAPI DEZ 21	99805	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO	M²	12,20					12,20
			BILHETERIA		42,59					42,59
			BANHEIRO							
									TOTAL	54,79
3.5	SINAPI DEZ 21	99808	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO	M²	44,47					44,47
			BANHEIRO							
									TOTAL	44,47
3.6	EMLURB JUL-18	16 01 010	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	M²	639,42					639,42
									TOTAL	639,42
<b>4.0 DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REVISÕES</b>										
4.1	SINAPI DEZ 21	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UND						
			VASO SANITÁRIO						4,00	4,00
			MICTÓRIO						1,00	1,00
									TOTAL	5,00
4.2	SINAPI DEZ 21	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF 12/2017	M²	0,80	2,10			3,00	5,90
					0,90	2,10			2,00	5,00
									TOTAL	10,90
4.3	SINAPI DEZ 21	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UND						
			RALO						6,00	6,00
									TOTAL	6,00
4.4	SINAPI DEZ 21	97646	REMOÇÃO DE PROTEÇÃO TÉRMICA PARA COBERTURA EM EPS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	43,00					43,00
			COBERTURA BANHEIRO							
									TOTAL	43,00
4.5	SINAPI DEZ 21	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	104,26					104,26
			BANHEIRO - INTERNAS E EXTERNAS		36,06					36,06
			PAREDE EXTERNA - LATERAL QUADRA (1,20 DO PISO)		669,86					669,86
			QUADRA - PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		541,96					541,96
			ARQUIBANCADEIRA		412,98					412,98
			CASA DE APOIO - PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
									TOTAL	1785,12
4.6	COMPOSIÇÃO	COMP 02	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO EM CIMENTO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M²	5,68					5,68
			BANHEIRO - ENTRADA		43,32					43,32
			RAMPA							
									TOTAL	48,00
4.7	SINAPI DEZ 21	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	137,84					137,84
			CASA DE APOIO - PISO INTERNO		60,38					60,38
			CASA DE APOIO - PAREDES							
									TOTAL	198,22
4.8	COMPOSIÇÃO	COMP 03	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	5,52					11,04
			PORTÕES		8,40					8,40
			FORTÃO DE CORRER		8,19					8,19
			ENTRADA VEÍCULOS		6,51					6,51
			ACESSO À CASA DE APOIO							
									TOTAL	34,14
4.9	SINAPI DEZ 21	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FABRICA AF 01/2020 25 55	M²	16,84					16,84
			PORTÃO ACESSO PRINCIPAL		11,13					11,13
			PORTÃO LATERAL							
									TOTAL	27,97
4.10	SINAPI DEZ 21	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	18,26	0,15				2,74
			CASA DE APOIO							2,74
									TOTAL	2,74
4.11	SINAPI DEZ 21	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	8,50	0,20				5,10
			LAJE FILTRO						3,00	5,10
									TOTAL	5,10

Fls. 628

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPESS./ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL				
4.12	SINAPI DEZ 21	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M²		4,20	x	x		4,20				
			MURO							4,20				
										TOTAL = 4,20				
4.13	COMPOSIÇÃO	COMP.04	REVISÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA OU CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.	M²	ÁREA	278,05	x	x		278,05				
			CASA DE APOIO							278,05				
										TOTAL = 278,05				
4.14	COMPOSIÇÃO	COMP.05	REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE NOVA REDE DE PROTEÇÃO	M²		322,98	x	x		322,98				
										TOTAL = 322,98				
4.15	SINAPI DEZ 21	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UND			x	x	12,00	12,00				
										TOTAL = 12,00				
4.16	COMPOSIÇÃO	COMP.06	REMOÇÃO MANUAL DE QUADRO ELÉTRICO	UND			x	x	2,00	2,00				
										TOTAL = 2,00				
4.17	COMPOSIÇÃO	COMP.07	RETIRADA E REVISÃO DE REFLETORES COM APROVEITAMENTO	UND			x	x	13,00	13,00				
										TOTAL = 13,00				
4.18	COMPOSIÇÃO	COMP.08	REVISÃO PONTO DE ÁGUA	UND			x	x	13,00	13,00				
										TOTAL = 13,00				
9	COMPOSIÇÃO	COMP.09	REVISÃO PONTO DE ESGOTO	UND			x	x	9,00	9,00				
										TOTAL = 9,00				
4.20	EMLURB JUL-18	04.02.120	TRANSPORTE COM CARRO DE MAO DE AREIA, ENTULHO OU TERRA ATÉ 30M.	M³	ÁREA				EMPOLAMENTO					
			ARGAMASSA		52,95	x	x	0,20	x	63,54				
			PISO CIMENTADO		49,00	x	x	0,20	x	58,80				
			REVESTIMENTO CERÂMICO		17,64	x	x	0,20	x	21,41				
			ALVENARIA		2,74	x	x	0,50	x	4,11				
			CONCRETO ARMADO		5,10	x	x	0,50	x	7,65				
										TOTAL = 155,51				
4.21	EMLURB JUL-18	04.03.140	REMOÇÃO DE METRALHA EM CAMINHÃO BASCULANTE, D M T 6 KM, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA.	M³	VOLUME	178,43	x	x		178,43				
										TOTAL = 178,43				
5.0	MANUTENÇÃO: SISTEMA FINAL DE ESGOTO EXISTENTE													
5.1	EMLURB JUL-18	5.01.090	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE DE, SEM ESCORAMENTO.	M³		5,00	x	1,00	x	1,20	x	3,00	18,00	
												EMPOLAMENTO 30%	0,20	3,60
													TOTAL	21,60
5.2	EMLURB JUL-18	21.09.150	LIMPEZA DE MANILHA DE 4 POL., 6 POL. E 8 POL. DE DIAMETRO.	M		5,00	x					3,000	15,00	
													TOTAL	15,00
5.3	EMLURB JUL-18	21.10.040	COLOCAÇÃO DE DRENOS OU BARBACANS DE PVC COM DIAMETRO DE 110 MM, INCLUSIVE GEOTEXTIL, (NAO INCLUI A CAMADA DRENANTE DE BRITA).	M		5,00	x					3,000	15,00	
													TOTAL	15,00
5.4	EMLURB JUL-18	21.10.028	EXECUÇÃO DE CAMADA DRENANTE COM BRITA 25MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA MESMA.	M³		5,00	x	1,00	x	0,30	x	3,000	4,50	
													TOTAL	4,50
5	EMLURB JUL-18	06.03.113	CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 25 MPA CONDIÇÃO A (NBR 12655), LANÇADO EM LAJES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM.	M³		5,20	x	1,20	x	0,15	x	3,000	2,61	
			VALAS DE INFITRAÇÃO - SOBRETAMPA										TOTAL	2,61
5.6	EMLURB JUL-18	21.01.080	SOBRETAMPA DE CONCRETO NAS DIMENSÕES 0,80 X 0,60 X 0,08, INCLUSIVE ASSENTAMENTO E TRANSPORTE (LOGOMARCA P.C.R.)	UND			x					6,000	6,00	
													TOTAL	6,00
6.0	ESTRUTURAL													
6.1	NOVA ESTRUTURA - CASA DE APOIO													
6.1.1	SINAPI DEZ 21	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS) AF 06/2017 233.64	M³		5,85	x	0,40	x	0,43	x	2,00	2,01	
			PAREDES			5,70	x	0,40	x	0,43	x		0,98	
						0,90	x	0,30	x	0,33	x		0,09	
													TOTAL	3,08
6.1.2	SINAPI DEZ 21	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF 08/2020	M³		5,85	x	0,40	x				2,34	
			PAREDES			5,70	x	0,40	x				2,28	
						0,90	x	0,40	x				0,36	
													TOTAL	4,98
6.1.3	SINAPI DEZ 21	95240	LASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016 14.38	M²		5,85	x	0,40	x				2,34	
			PAREDES			5,70	x	0,40	x				2,28	
						0,90	x	0,30	x				0,27	
													TOTAL	4,89
6.1.4	SINAPI DEZ 21	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF 05/2020	M³		5,85	x	0,30	x	0,40	x		0,70	
			PAREDES			5,70	x	0,30	x	0,40	x		0,68	
						0,90	x	0,30	x	0,40	x		0,11	
													TOTAL	1,49
6.1.5	SINAPI DEZ 21	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE AF 10/2017	M³	ÁREA	3,49	x						3,49	
													TOTAL	3,49

Lutz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

18/20

Fls. 627  
A

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPESS. / ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL			
6.1.6	EMLURB JUL-18	07.01.155	ALVENARIA DE TJOLOS DE 8 FUIROS, ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1 6 - 1/2 VEZ	M²	ÁREA								
			CASA DE APOIO - PAREDES NOVAS		64,38	x	x	x	2,00	= 128,76			
			CASA DE APOIO - FECHAMENTO ACESSO		1,89	x	x	x	2,00	= 3,78			
									TOTAL	= 132,54			
6.1.7	SINAPI DEZ 21	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	M									
			CASA DE APOIO - PORTAS		0,90		x	x	4,00	= 3,60			
			BANHEIRO - PORTAS		0,90		x	x	2,00	= 1,80			
									TOTAL	= 5,40			
6.1.8	EMLURB JUL-18	07.02.010	COBOGOS DE CIMENTO PRENSADO	M²									
			BANHEIRO		6,95	x	0,50	x		= 3,48			
					6,10	x	0,50	x		= 3,05			
									TOTAL	= 6,53			
6.1.9	EMLURB JUL-18	07.04.030	DIVISORIA EM PLACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 7 CM E ACABAMENTO APARENTE	M²									
			MURO		3,70	x	2,10	x		= 7,77			
									TOTAL	= 7,77			
<b>6.2 RECUPERAÇÃO COBERTURA</b>													
6.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.21	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE REMOÇÃO, RASPAGEM, PINTURA E ZARCÃO)	M²	PESO TOTAL DA PEÇA			PERCENTUAL					
					5318,37	x		30%	x	= 1595,51			
									TOTAL	= 1595,51			
6.2.2	EMLURB JUL-18	08.02.050	COBERTURA COM TELHAS DE CHAPA ONDULADA DE ALUMINIO DE 0,5 MM DE ESPESSURA	M²									
					6,00	x	31,28	x		= 187,68			
									TOTAL	= 187,68			
6.2.3	COMPOSIÇÃO	COMP.22	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE FIXAÇÃO DE CHAPA NOS PERFIS SOLDADOS CONFORME PROJETO EM ANEXO	M²									
			COMPRIMENTO DA QUADRA		35,65	x		x		= 35,65			
									TOTAL	= 35,65			
<b>6.3 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - CASA DE APOIO</b>													
6.3.1	COMPOSIÇÃO	COMP.01	CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 40 MPA, SUBSTITUINDO O CIMENTO POR GRAUTE, LANÇADO EM PILARES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM	M³									
			CASA DE APOIO - PILARES		1,50	x	0,80	x	0,10	x	12,00	= 1,44	
			CASA DE APOIO - VIGAS		66,60	x	0,50	x	0,10	x	1,00	= 3,33	
									TOTAL	= 4,77			
<b>6.4 ESTRUTURA - CAIXA D'AGUA</b>													
6.4.1	EMLURB JUL-18	05.01.010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE, SEM ESCORAMENTO	M³									
					1,50	x	1,20	x	1,20	x		= 2,16	
									TOTAL	= 2,16			
6.4.2	SINAPI DEZ 21	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M³									
					1,50	x	1,20	x	0,10	x		= 0,18	
									TOTAL	= 0,18			
6.4.3	EMLURB JUL-18	06.03.104	CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 30 MPA, CONDIÇÃO A (NBR 12655), LANÇADO EM FUNDACÕES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM	M³									
					1,50	x	1,20	x	0,30	x		= 0,54	
									TOTAL	= 0,54			
6.4.4	EMLURB JUL-18	05.02.020	REATERRO APOIADO DE VALAS EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESSURA, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO	M³									
					1,44	x		x		x		= 1,44	
									TOTAL	= 1,44			
<b>PERGOLADO</b>													
6.5.1	EMLURB JUL-18	05.01.010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE, SEM ESCORAMENTO	M³									
			FUNDAÇÃO PILARES		0,70	x	0,70	x	0,50	x		12,00	= 2,94
									TOTAL	= 2,94			
6.5.2	EMLURB JUL-18	06.03.182	CONCRETO APARENTE ARMADO PRONTO, FCK 20 MPA, CONDIÇÃO B (NBR 12655), LANÇADO EM QUALQUER TIPO DE ESTRUTURA E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM	M³									
			FUNDAÇÃO DOS PILARES		0,60	x	0,60	x	0,20	x		12,00	= 0,86
			PILARES		0,15	x	0,15	x	2,50	x		6,00	= 0,68
			PERGOLADOS LONGITUDINAIS		4,90	x	0,25	x	0,05	x		27,00	= 0,37
			PERGOLADOS TRANSVERSAIS		2,30	x	0,25	x	0,05	x		27,00	= 0,78
									TOTAL	= 2,68			
<b>7.0 RECUPERAÇÃO - EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS</b>													
7.1	SINAPI DEZ 21	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF. 01/2020	M²	ÁREA								
			EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS		107,57	x		x				TOTAL	= 107,57
7.2	SINAPI DEZ 21	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	M²	ÁREA								
			EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS		107,57	x		x				TOTAL	= 107,57
7.3	SINAPI DEZ 21	100761	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	M²	ÁREA								
			EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS		107,57	x		x				TOTAL	= 107,57
7.4	SINAPI DEZ 21 INSUMO	25400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	UND									
						x		x			1,00	= 1,00	
									TOTAL	= 1,00			
7.5	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	67300	REDE PARA TRAVE DE GOL DE FUTSAL	PAR									
						x		x			1,00	= 1,00	
									TOTAL	= 1,00			



MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPESS. / ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
7.6	SINAPI DEZ 21 INSUMO	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM. MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UND					1,00	= 1,00
									TOTAL	= 1,00
<b>8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
<b>8.1 PONTOS</b>										
8.1.1	EMLURB JUL-18	18.22.010	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, INCLUINDO CAIXA 4 X 4 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, TUBULACAO PVC RIGIDO E FIAÇAO, ATE O QUADRO DE DISTRIB. x0002_BUIÇAO	PT					84,00	= 84,00
									TOTAL	= 84,00
8.1.2	SINAPI DEZ 21	COMP 13	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, E TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	PT					2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
8.1.3	SINAPI DEZ 21	COMP 14	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E CHUMBAMENTO. TOMADA MÉDIA - 02 MÓDULOS	PT					6,00	= 6,00
									TOTAL	= 6,00
8.1.4	EMLURB JUL-18	18.22.055	PONTO DE TOMADA UNIV (2P+1 T) 10A PIAL OU SIM INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIAÇAO, CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DE_x0002_MAISS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ OU QUADRO DE DISTRIBUIÇAO	PT					6,00	= 6,00
									TOTAL	= 6,00
8.1.5	EMLURB JUL-18	18.22.060	PONTO DE TOMADA UNIV (2P+1 T) 20A PIAL OU SIM INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIAÇAO, CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DE_x0002_MAISS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ OU QUADRO DE DISTRIBUIÇAO	PT					12,00	= 12,00
									TOTAL	= 12,00
8.1.6	SINAPI DEZ 21	COMPOSIÇÃO 15	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E CHUMBAMENTO. TOMADA BAIXA - 02 MÓDULOS	PT					9,00	= 9,00
									TOTAL	= 9,00
8.1.7	EMLURB JUL-18	18.22.030	PONTO DE INTERRUPTOR DE 2 SECCOES, PIAL OU SIMILAR, INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIAÇAO CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ	PT					7,00	= 7,00
									TOTAL	= 7,00
<b>8.2 CONDUTORES</b>										
8.2.1	SINAPI DEZ 21	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	430,00					= 430,00
									TOTAL	= 430,00
8.2.2	SINAPI DEZ 21	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	670,00					= 670,00
									TOTAL	= 670,00
8.2.3	SINAPI DEZ 21	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	275,00					= 275,00
									TOTAL	= 275,00
<b>8.3 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>										
8.3.1	SINAPI DEZ 21	91166	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX DIAMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 390 MM, FIXADA EM LAJE. AF_09/2015	M	150,00					= 150,00
									TOTAL	= 150,00
8.3.2	SINAPI DEZ 21	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSÇÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	500,00					= 500,00
									TOTAL	= 500,00
8.3.3	EMLURB JUL-18	18.13.110	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1/2 POL. COM LUVA DE ROSCA INTERNA ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,80M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	M	243,00					= 243,00
									TOTAL	= 243,00
8.3.4	EMLURB JUL-18	18.13.130	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1 POL., COM LUVA DE ROSCA INTERNA ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,80M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	M	32,00					= 32,00
									TOTAL	= 32,00
8.3.5	SINAPI DEZ 21	COMPOSIÇÃO 12	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1 1/4 POL., COM LUVA DE ROSCA INTERNA ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,80M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	M	50,00					= 50,00
									TOTAL	= 50,00
8.3.6	SINAPI DEZ 21	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSÇÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND					20,00	= 20,00
									TOTAL	= 20,00
8.3.7	SINAPI DEZ 21	COMPOSIÇÃO 19	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UND					20,00	= 20,00
									TOTAL	= 20,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

Fls. 625  
A  
CPL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPESS. / ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
8.3.8	SINAPI DEZ 21	COMPOSIÇÃO 20	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UND					20,00	= 20,00
									TOTAL	= 20,00
8.3.9	SINAPI DEZ 21	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UND					10,00	= 10,00
									TOTAL	= 10,00
<b>8.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>										
8.4.1	SINAPI DEZ 21	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UND					2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
8.4.2	SINAPI DEZ 21	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UND					12,00	= 12,00
									TOTAL	= 12,00
8.4.3	SINAPI DEZ 21	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UND					2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
8.4	SINAPI DEZ 21	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UND					2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
<b>8.5 RAMAL DE ENTRADA</b>										
8.5.1	EMLURB JUL-18	18.02.031	POSTE DE CONCRETO SECCAO DUPLA T, 2009, COM ENGASTAMENTO DIRETO NO SOLO DE 1,40 M, INCLUSIVE COLOCACAO	UND					1,00	= 1,00
									TOTAL	= 1,00
8.5.2	SINAPI DEZ 21	101534	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENAR IA). AF. 07/2020	UND					1,00	= 1,00
									TOTAL	= 1,00
8.5.3	EMLURB JUL-18	18.24.010	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA COM DIMENSOES INTERNAS 0,40 X 0,40 M, ALTURA 0,80 M, SOBRE CAMADA DE BRITA COM 0,10 M DE ESPESURA, PA REDES EM ALVENARIA E LAJE DE TAMPA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E REATERRO	UND					3,00	= 3,00
									TOTAL	= 3,00
8.5.4	EMLURB JUL-18	18.26.010	ASSENTAMENTO DE HASTE DE ATERRAMENTO DE 58"x 2,40 M COPPERWELD OU SIMILAR, COM CONECTOR PA RALELO E PARAFUSOS (INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL)	UND					4,00	= 4,00
									TOTAL	= 4,00
8.5.5	SINAPI DEZ 21	92982	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	42,21					= 42,21
									TOTAL	= 42,21
8.5.6	SINAPI DEZ 21	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	M					5,00	= 5,00
									TOTAL	= 5,00
<b>8.6 ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>										
8.6.1	SINAPI DEZ 21	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UND					31,00	= 31,00
									TOTAL	= 31,00
8.6.2	SINAPI DEZ 21	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UND					2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
8.6.3	SINAPI DEZ 21	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UND					26,00	= 26,00
									TOTAL	= 26,00
8.6.4	EMLURB JUL-18	18.02.101	POSTE RETO SIMPLES GALV A FOGO C/5M DE ALTURA UTIL COM ENGASTAMENTO DIRETO NO SOLO, INCLUSIVE COLOCACAO	UND					2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
8.6.5	EMLURB JUL-18	18.02.079	POSTE RETO GALV A FOGO COM 10 M DE ALTURA, FLANGEADO, INCLUSIVE CHUMBADORES E COLOCACAO	UND					17,00	= 17,00
									TOTAL	= 17,00
8.6.6	EMLURB JUL-18	18.02.300	FORNECIMENTO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO P UMA LUMINARIA, INCLUSIVE INSTALACAO	UND					12,00	= 12,00
									TOTAL	= 12,00
8.6.7	EMLURB JUL-18	18.02.301	FORNECIMENTO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO P DUAS LUMINARIAS, INCLUSIVE INSTALACAO	UND					3,00	= 3,00
									TOTAL	= 3,00
8.6.8	EMLURB JUL-18	18.02.302	FORNECIMENTO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO P TRES LUMINARIAS, INCLUSIVE INSTALACAO	UND					4,00	= 4,00
									TOTAL	= 4,00

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

21/20



MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO/ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CODIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPE./ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
8.6.9	EMLURB JUL-18	18 24 010	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA COM DIMENSOES INTERNAS 0,40 X 0,40 M. ALTURA 0,60 M, SOBRE CAMADA DE BRITA COM 0,10 M DE ESPESSURA, PAREDES EM ALVENARIA E LAJE DE TAMPA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E REATERRO.	UND						
						x	x	x	24,00	= 24,00
									TOTAL	= 24,00
8.6.10	EMLURB JUL-18	18 24 020	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA PARA ENTRADA DE REDE TELEFONICA TIPO R1 (ATE 35 PONTOS), COM DIMENSOES INTERNAS 0,60 X 0,35 M. ALTURA 0,50 M, PAREDES EM ALVENARIA, LAJE DE TAMPA E FUNDO EM CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E REATERRO.	UND						
						x	x	x	7,00	= 7,00
									TOTAL	= 7,00
8.6.11	EMLURB JUL-18	18 26 010	ASSENTAMENTO DE HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,40 M COPPERWELD OU SIMILAR, COM CONECTOR PA RALELO E PARAFUSOS (INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL).	UND						
						x	x	x	19,00	= 19,00
									TOTAL	= 19,00
<b>8.7 ILUMINAÇÃO</b>										
8.7.1	COMPOSIÇÃO	COMP.17	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND						
						x	x	x	26,00	= 26,00
									TOTAL	= 26,00
1.7.2	COMPOSIÇÃO	COMP.16	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 10 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND						
						x	x	x	18,00	= 18,00
									TOTAL	= 18,00
8.7.3	COMPOSIÇÃO	COMP.18	LUMINÁRIA, TIPO INDUSTRIAL, MATERIAL CORPO CHAPA DE FERRO, FORMATO CHAPEU CÔNICO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS, MODELO CII12 ET12 COM BOCAL E40, COM 1 LAMPADA LED DE 50W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND						
						x	x	x	16,00	= 16,00
									TOTAL	= 16,00
<b>9.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										
9.1	EMLURB JUL-18	19 05 050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDAVEIS DE PVC RIGIDO DIAM. 50 MM, INCLUSIVE CONEXOES E ABERTURA DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA COLUNAS DE AGUA.	M						
					62,94	x	x	x		= 62,94
									TOTAL	= 62,94
9.2	EMLURB JUL-18	19 04 050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDAVEIS DIAM. 150MM, PARA COLETORES E SUB-COLETORES DE ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALAS.	M						
					88,60	x	x	x		= 88,60
									TOTAL	= 88,60
9.3	SINAPI DEZ 21	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UND						
						x	x	x	2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
9.4	SINAPI DEZ 21 INSUMO	20171	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UND						
						x	x	x	9,00	= 9,00
									TOTAL	= 9,00
9.5	SINAPI DEZ 21 INSUMO	37950	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UND						
						x	x	x	9,00	= 9,00
									TOTAL	= 9,00
9.6	SINAPI DEZ 21 INSUMO	813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND						
						x	x	x	1,00	= 1,00
									TOTAL	= 1,00
9.7	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	226376	CAIXA D'AGUA, MATERIAL FIBRA VIDRO E RESINA, TIPO TAÇA, REVESTIMENTO INTERNO- GEL COAT ISOFITÁLICO, TRATAMENTO SUPERFICIAL LAMINADO COM RESINA DE POLIÉSTER, CAPACIDADE 5.000 L, ALTURA TOTAL 6,45 M, DIÂMETRO TAÇA 1,80 M, DIÂMETRO COLUNA 0,80 M, TIPO PAREDES SIMPLES, MODELO 15/30 M3 BIPARTIDO OU PLENO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REVESTIMENTO EXTERNO GEL COAT	UND						
						x	x	x	1,00	= 1,00
									TOTAL	= 1,00
9.8	EMLURB JUL-18	19 07 525	FORNECIMENTO DE BOMBA 3/4 HP, INCLUSIVE ACES SORIOS, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO.	UND						
						x	x	x	1,00	= 1,00
									TOTAL	= 1,00
9.9	EMLURB JUL-18	19 07 540	FORNECIMENTO DE VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DIÂMETRO DE 1 POLEGADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UND						
						x	x	x	1,00	= 1,00
									TOTAL	= 1,00
<b>10.0 LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>										
10.1	EMLURB JUL-18	19 07 020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUCA BRANCA, CELITE, LINHA SAVEIRO OU SIMILAR, INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS CORRESPONDENTES	CJ						
						x	x	x	2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
10.2	SINAPI DEZ 21	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UND						
						x	x	x	2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
10.3	SINAPI DEZ 21	100848	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UND						
						x	x	x	2,00	= 2,00
									TOTAL	= 2,00
10.4	EMLURB JUL-18	19 07 240	FORNECIMENTO DE VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO, HYDRA OU SIMILAR, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND						
						x	x	x	3,00	= 3,00
									TOTAL	= 3,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG	ESPESS / ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
10.5	SINAPI DEZ 21	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UND					1,00	= 1,00
					x	x	x	x	TOTAL	= 1,00
10.6	COMPOSIÇÃO	COMP. 10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, COM CUBA, TORNEIRA, VÁLVULA E SIFÃO.	UND					2,00	= 2,00
					x	x	x	x	TOTAL	= 2,00
10.7	SINAPI DEZ 21	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UND					4,00	= 4,00
					x	x	x	x	TOTAL	= 4,00
10.8	SINAPI DEZ 21	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UND					6,00	= 6,00
					x	x	x	x	TOTAL	= 6,00
10.9	SINAPI DEZ 21	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UND					2,00	= 2,00
					x	x	x	x	TOTAL	= 2,00
10.10	SINAPI DEZ 21 INSUMO	37400	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UND					4,00	= 4,00
					x	x	x	x	TOTAL	= 4,00
<b>11.0</b>	<b>REVESTIMENTOS - PAREDES, TETO E PISO</b>									
<b>11.1</b>	<b>PAREDES</b>									
11.1.1	EMLURB JUL-18	11.02.010	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1.3	M²	ÁREA					
			BILHETERIA		10,00	x	x	x	x	= 10,00
			QUADRA - RECUPERAÇÃO LATERAL		36,06	x	x	x	x	= 36,06
			QUADRA - PILARES		129,00	x	x	x	x	= 129,00
			QUADRA - ARQUIBANCADA		541,96	x	x	x	x	= 541,96
			CASA DE APOIO - NOVAS PAREDES		67,71	x	x	x	2,00	= 135,42
									TOTAL	= 652,44
11.1.2	EMLURB JUL-18	11.03.060	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1.4, COM 2.0 CM DE ESPESSURA	M²	ÁREA					
			BILHETERIA		10,00	x	x	x	x	= 10,00
			QUADRA - RECUPERAÇÃO LATERAL		36,06	x	x	x	x	= 36,06
			QUADRA - PILARES		129,00	x	x	x	x	= 129,00
			QUADRA - ARQUIBANCADA		541,96	x	x	x	x	= 541,96
			CASA DE APOIO - NOVAS PAREDES		67,71	x	x	x	2,00	= 135,42
			CASA DE APOIO - PAREDES EXTERNAS (ACIMA DO COBOGG)		40,28	x	x	x		= 40,28
									TOTAL	= 892,72
11.1.3	EMLURB JUL-18	11.04.020	REBOCO EM CIMENTADO, TIPO BARRA LISA, APLICADA SOBRE EMBOCO PRONTO COM 5.0 MM DE ESPESSURA	M²	ÁREA					
			BILHETERIA		10,00	x	x	x	x	= 10,00
			QUADRA - RECUPERAÇÃO LATERAL		36,06	x	x	x	x	= 36,06
			QUADRA - PILARES		129,00	x	x	x	x	= 129,00
			CASA DE APOIO - PAREDES EXTERNAS		40,28	x	x	x	x	= 40,28
			BANHEIRO - PAREDES EXTERNAS		74,56	x	x	x	x	= 74,56
									TOTAL	= 289,90
11.1.4	SINAPI DEZ 21	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1.2.8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M²	ÁREA					
			QUADRA - ARQUIBANCADA		541,96	x	x	x	x	= 541,96
			QUADRA - PAREDES INTERNAS		308,36					= 308,36
									TOTAL	= 850,32
<b>2</b>	<b>TETO</b>									
2.1	SINAPI DEZ 21	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS AF. 05/2017 P	M²						
			CASA DE APOIO		137,84	x	x	x	x	= 137,84
									TOTAL	= 137,84
11.2.2	SINAPI DEZ 21	94226	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 18.67	M²						
			BANHEIRO		43,00	x	x	x	x	= 43,00
									TOTAL	= 43,00
<b>11.3</b>	<b>PISO INTERNO</b>									
11.3.1	EMLURB JUL-18	13.01.040	LASTRO DE PISO - COM A UTILIZAÇÃO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - SIKKA 1, COM 5,0 CM DE ESPESSURA EM CONCRETO 1.4.8 - 40.03	M²	ÁREA					
			CASA DE APOIO		137,84	x	x	x	x	= 137,84
									TOTAL	= 137,84
11.3.2	SINAPI DEZ 21	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1.4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO M2 AS COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM AF. 07/2021	M²	ÁREA					
			CASA DE APOIO		137,84	x	x	x	x	= 137,84
									TOTAL	= 137,84
11.3.3	SINAPI DEZ 21	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 06/2014	M²	ÁREA					
			CASA DE APOIO		137,84	x	x	x	x	= 137,84
									TOTAL	= 137,84
11.3.4	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	5312	INSTALAÇÃO: O PISO DE BORRACHA PODE SER COLOCADO DIRETAMENTE SOBRE O CONTRAPISO OU PISO DE PORCELANA EXISTENTE NO LOCAL	M²	ÁREA					
			CASA DE APOIO		51,36	x	x	x	x	= 51,36
									TOTAL	= 51,36
11.3.5	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	5312	SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE PISO SINTECOI, COM RASPAGEM, APLICAÇÃO DE RESINA E POLIMENTO	M²	ÁREA					
			BANHEIRO		42,59	x	x	x	x	= 42,59
									TOTAL	= 42,59

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

Fls. 622  
A

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG	ESPESS / ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
11.4	PISO EXTERNO									
11.4.1	EMLURB JUL-18	05.03.010	REGULARIZACAO MANUAL DE TERRENO NATURAL, CORTE OU ATERRAMENTO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M²	ÁREA					
					2036,80	x	x	x		2036,80
									TOTAL	= 2036,80
11.4.2	EMLURB JUL-18	13.01.040	LASTRO DE PISO , COM A UTILIZACAO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - SIKKA 1, COM 5,0 CM DE ESPESSURA EM CONCRETO 14.8 - 40.03	M²	ÁREA					
					14,67	x	x	x		14,67
									TOTAL	= 14,67
11.4.3	EMLURB JUL-18	05.02.100	COMPACTACAO MECANICA DE ATERRAMENTO A 100 POR CEN TO DO PROCTOR NORMAL, MEDIDO NA SECAO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, UMEDECIMENTO E HOMOGENEIZACAO.	M²	ÁREA					
					2036,80	x	x	x		2036,80
									TOTAL	= 2036,80
11.4.4	EMLURB JUL-18	17.01.170	PASSEIO EM BLOCO DE CIMENTO INTERTRAVADO TIPO PAVER OU SIM, FCK MINIMO 30 MPA COM PIGMENTO NATURAL, DIM (0,20 X 0,10 X 0,06)M, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA COM 6CM DE ESPESSURA E REJUNTADO COM AREIA FINA COM USO DE PLACA VIBRATORIA.	M²						
					775,73	x	x	x		775,73
									TOTAL	= 775,73
11.4.5	EMLURB JUL-18	17.01.030	PASSEIO DE CONCRETO 14.8 COM 5,0 CM DE ESPESSURA, CAPEADO COM CIMENTO E AREIA NO TRA CO 1.3, TENDO 2,0 CM DE ESPESSURA.	M²						
					14,67	x	0,05	x	x	0,73
									TOTAL	= 0,73
11.4.6	SINAPI DEZ 21	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM" AF_08/2017	M²						
					636,86	x	0,60	x	x	383,32
									TOTAL	= 383,32
12.0	ESQUADRIAS									
12.1	SINAPI DEZ 21	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019 1.111,51	UND						
				P03		x	x	x	6,00	6,00
									TOTAL	= 6,00
12.2	SINAPI DEZ 21	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	M²						
				P01		x	0,60	x	1,80	2,16
				P02		x	0,90	x	1,80	3,24
									TOTAL	= 5,40
12.3	EMLURB JUL-18	09.02.042	PORTÃO SIMPLES EM FERRO COM VAROES DE 1/2", ESPAC=10CM E ACABAMENTO EM BARRA CHATA DE 1" X 1/4", INCLUSIVE FERROLHO E ASSENTAMENTO	M²						
				P08	3,29	x	2,20	x	1,00	7,24
				P09	3,89	x	2,20	x	2,00	17,12
									TOTAL	= 24,35
12.4	EMLURB JUL-18	09.02.020	GRADE DE PROTECAO DE PORTA EM FERRO C/ VAROES DE 1/2", ESPAC=10CM E ACABAMENTO EM BARRA CHATA DE 1" X 1/4", INCLUSIVE FECHADURA DE SOBREPOR BRASIL OU SIMILAR E ASSENTAMENTO.	M²						
					1,00	x	2,20	x	8,00	17,60
									TOTAL	= 17,60
12.5	EMLURB JUL-18	09.02.040	PORTAO EM CHAPA DE FERRO N.16 , GALVANIZADA, INCLUSIVE FECHADURA DE SOBREPOR BRASIL OU SIMILAR E ASSENTAMENTO	M²						
				P07	2,00	x	2,20	x	1,00	4,40
				P10	4,00	x	2,20	x	1,00	8,80
									TOTAL	= 13,20
12.6	COMPOSIÇÃO	COMP 11	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	UND						
						x	x	x	2,00	2,00
									TOTAL	= 2,00
12.7	SINAPI DEZ 21	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019 144,49	UND						
						x	x	x	4,00	4,00
									TOTAL	= 4,00
13.0	PINTURA									
13.1	QUADRA									
13.1.1	SINAPI DEZ 21	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA AF_05/2021	M²	ÁREA					
			QUADRA POLIESPORTIVA		641,18	x	x	x		641,18
									TOTAL	= 641,18
13.1.2	SINAPI DEZ 21	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICACAO MANUAL, 2 DEMAOES, INCLUSO FUNDO PREPARADOR AF_05/2021	M²	ÁREA					
			QUADRA DEMARCAÇÃO COR AMARELO		151,25	x	x	x		151,25
									TOTAL	= 151,25
13.1.3	SINAPI DEZ 21	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICACAO MANUAL, 2 DEMAOES, INCLUSO PRIMER EPÓXI AF_05/2021	M²	ÁREA					
			QUADRA DEMARCAÇÃO COR AZUL		194,38	x	x	x		194,38
			QUADRA DEMARCAÇÃO COR VERMELHO		194,38	x	x	x		194,38
			QUADRA DEMARCAÇÃO COR VERDE		194,38	x	x	x		194,38
			QUADRA DEMARCAÇÃO COR BRANCO		30,58	x	x	x		30,58
									TOTAL	= 613,72
13.1.4	SINAPI DEZ 21	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOES AF_06/2014	M²	ÁREA					
			ARQUIBANCADA		541,96	x	x	x		541,96
			PORTAL DE ENTRADA		107,83	x	x	x		107,83
			PILARES		664,42	x	x	x		664,42
			PAREDES EXTERNAS E INTERNAS		669,86	x	x	x		669,86
									TOTAL	= 1984,07

A

RF

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

24/10





MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG	ESPE. / ALTURA	TAXA	QUANT	TOTAL
<b>13.2 PINTURA PAREDES</b>										
13.2.1	SINAPI DEZ 21	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014_12.39	M²	ÁREA					
			BANHEIRO - PAREDES INTERNAS		29,70	x	x	x		= 29,70
			CASA DE APOIO - PAREDES INTERNAS		240,57	x	x	x		= 240,57
									TOTAL	= 270,27
13.2.2	SINAPI DEZ.21	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014_14.07	M²						
			BANHEIRO - PAREDES EXTERNAS E INTERNAS		104,26	x	x	x		= 104,26
			CASA DE APOIO - PAREDES EXTERNAS E INTERNAS		412,98	x	x	x		= 412,98
									TOTAL	= 517,24
<b>13.3 PINTURA TETO</b>										
13.3.1	SINAPI DEZ 21	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO AF_06/2014_2.89	M²	ÁREA					
			BANHEIRO		43,59	x	x	x		= 43,59
			CASA DE APOIO		137,84	x	x	x		= 137,84
									TOTAL	= 181,43
13.3.2	SINAPI DEZ 21	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS AF_06/2014_22.23	M²	ÁREA					
			BANHEIRO		43,59	x	x	x		= 43,59
									TOTAL	= 43,59
13.3.3	SINAPI DEZ 21	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS AF_06/2014_15.61	M²	ÁREA					
			BANHEIRO		43,59	x	x	x		= 43,59
			CASA DE APOIO		137,84	x	x	x		= 137,84
									TOTAL	= 181,43
<b>PINTURA ESMALTE</b>										
13.4.1	SINAPI DEZ.21	102209	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 1 DEMÃO AF_01/2021_6.45	M²	ÁREA					
			PORTAS		0,90	x	2,10	x	8,00	= 15,12
									TOTAL	= 15,12
13.4.2	SINAPI DEZ 21	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020_8.97	M²	ÁREA	x				
			PORTÕES DE FERRO		37,84	x	x	x		= 37,84
									TOTAL	= 37,84
13.4.3	SINAPI DEZ 21	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DE MÃO) AF_01/2020_P_9.63	M²	ÁREA					POR DEMÃO
			PORTÕES DE FERRO		37,84	x	x	x	2,00	= 75,68
									TOTAL	= 75,68
13.4.4	SINAPI DEZ.21	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020_P_8.63	M²	ÁREA					POR DEMÃO
			LETREIRO DO GINÁSIO		14,71	x	x	x	2,00	= 29,42
									TOTAL	= 29,42
<b>13.5 PINTURA MURO E PERGOLADOS</b>										
13.5.1	EMLURB JUL-18	16.02.010	CAUACA BRANCA EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS, EM OBRAS DE APENAS UM PAVIMENTO, TRES DEMÃOS	M²	ÁREA					
			MURO		639,42	x	x	x		= 639,42
									TOTAL	= 639,42
13.5.2	SINAPI DEZ 21	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI AF_05/2021	M²	ÁREA					
					29,68	x	x	x	3,00	= 89,04
									TOTAL	= 89,04
<b>14.0 ACESSIBILIDADE</b>										
14.1	SINAPI DEZ 21	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M²	ÁREA					
			RAMPA		47,32	x	x	x		= 47,32
									TOTAL	= 47,32
	SINAPI DEZ.21	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO AF_07/2016	M²	ÁREA					
			RAMPA		47,32	x	x	x		= 47,32
									TOTAL	= 47,32
<b>15.0 PAISAGISMO</b>										
15.1	EMLURB JUL-18	17.03.045	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA (EM TAPETE)	M²	ÁREA					
			GRAMA ESMERALDA		260,22	x	x	x		= 260,22
									TOTAL	= 260,22
15.2	EMLURB JUL-18	17.03.110	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS ARBUSTIVAS - GRUPO 2 (CHAPEU DE NAPOLEAO, PINCEL DE BARBEIRO, PAU D'ARQUINHO, PATA DE VACA, ETC) - ALTURA DA MUDA 80CM	UND						
			BUXUS SEMPERVIRENS			x	x	x	91,00	= 91,00
									TOTAL	= 91,00
15.3	EMLURB JUL-18	17.08.080	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS HERBACEAS TIPO FOLHAGEM - GRUPO 2 (CANA DA INDIA, BRASILEI RINHO, NUVEM, PANAMA, PAQUEVIRA, PINGO DE OU RO, ACALIFA, CHUMBINHO, IXORA, BEJO, SAVIA AZUL, TINHORAO, ETC) - ALTURA DA MUDA 40CM	UND						
			ABACAXI ROXO			x	x	x	29,00	= 29,00
			MOREIA			x	x	x	89,00	= 89,00
			DIONELA			x	x	x	110,00	= 110,00
									TOTAL	= 228,00
15.4	EMLURB JUL-18	17.03.130	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS ARBOREAS DE 2,00M DE ALTURA, INCLUINDO A PREPARAÇÃO DE COVA DE 40,0 X 40,0 X 40,0 CM, COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVINO CURTIDO	UND						
			FLAMBOYANT MIRIM VERMELHO			x	x	x	2,00	= 2,00
			AROEIRA SALSA			x	x	x	3,00	= 3,00
			SAGU-DE-JARDIM			x	x	x	11,00	= 11,00
									TOTAL	= 16,00
15.5	EMLURB JUL-18	17.03.140	FORNECIMENTO E PLANTIO DE PALMEIRAS (IMPERIAL DENDE, JAPONESA, ETC), COM 1,50 M DE ALTURA, INCLUINDO A PREPARAÇÃO DE COVA DE 40,0 X 40,0 X 40,0 CM, COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVINO CURTIDO	UND						
			PALMEIRA INDIANA			x	x	x	5,00	= 5,00
									TOTAL	= 5,00
15.6	EMLURB JUL-18	17.03.140	FORNECIMENTO E PLANTIO DE 'ARECA BAMBU' COM 1,5M DE ALTURA, INCLUINDO A PREPARAÇÃO DE COVA DE 40,0 X 40,0 X 40,0 CM, COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVINO CURTIDO	UND						
			PALMEIRA ARECA			x	x	x	15,00	= 15,00
									TOTAL	= 15,00

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

251/10

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPESS. / ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
15.7	EMLURB JUL-18	17.03.190	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS RASTEIRAS PARA FORRAÇÃO DE CANTEIROS E MANCHAS DE CONTRASTES EM GRAMADOS - GRUPO 1 (VIOLETA, MAL-ME QUER, ZEBRINA, ETC)	UND						
						x	x	x	x	15,00 = 15,00
										TOTAL = 15,00

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALLUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

LOCAL: RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.

FONTE DE PREÇOS: TABELA DA SINAPI\_PE\_DESONERADA\_DEZ/2021, EMLURB\_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÕES	UD	COMPR	LARG.	ESPESS./ALTURA	TAXA	QUANT.	TOTAL
<b>16.0 EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS</b>										
16.1	EMLURB JUL-18	17.03.010	MEIO-FIO DE ALVENARIA REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3.	M	459,80	x	x	x	x	459,80
									TOTAL	= 459,80
16.2	EMLURB JUL-18	17.04.030	CONSTRUÇÃO DE BANCO JARDINEIRA EM CONCRETO ARMADO, APOIADO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ CHAPIS CADA E REVESTIDA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E REMOCAO. (MOD. AV-27/2006 OPCAO 03).	M	67,20	x	x	x	x	67,20
									TOTAL	= 67,20
16.3	EMLURB JUL-18	17.04.200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BANCO PRE-MOLDADO TIPO GRANILITE, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E BASE DE CONCRETO	UND		x	x	x	23,00	23,00
									TOTAL	= 23,00
<b>17.0 MOBILIÁRIO</b>										
17.1	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	469141	CADEIRA ESCRITÓRIO - GIRO	UND		x	x	x	6,00	6,00
									TOTAL	= 6,00
17.2	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	475805	CADEIRA FIXA - PARA MESA	UND		x	x	x	8,00	8,00
									TOTAL	= 8,00
17.3	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	460897	MESA PARA REUNIÃO - REDONDA	UND		x	x	x	2,00	2,00
									TOTAL	= 2,00
17.4	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	473379	MESA INDIVIDUAL	UND		x	x	x	6,00	6,00
									TOTAL	= 6,00
<b>18.0 DRENAGEM</b>										
18.1	EMLURB JUL-18	19.06.040	CAIXA DE BRITA PARA COLETA DE AGUAS PLUVIAIS, COM PAREDES EM ALVENARIA, DIMENSOES INTERNAS (0,50 X 0,50 X 0,50) M, ABERTA, SEM LAJE DE FUNDO, PREENCHIDA COM BRITA Nº6 25.	UND		x	x	x	5,00	5,00
			CASA DE APOIO QUADRA			x	x	x	8,00	8,00
									TOTAL	= 13,00
18.2	EMLURB JUL-18	19.03.040	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDÁVEIS, DIAM 100 MM, PARA COLUNAS DE ESGOTO, VENTILACAO OU AGUAS PLUVIAIS.	M	2,80	x	x	x	5,00	14,00
					16,00	x	x	x		16,00
									TOTAL	= 30,00
18.3	EMLURB JUL-18	11.01.020	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 PARA COMPLEMENTAÇÃO DOS PILARES	M³	5,60	x	0,15	x	12,00	1,51
									TOTAL	= 1,51
18.4	EMLURB JUL-15	19.04.050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDÁVEIS DIAM 150MM, PARA COLETORES E SUB-COLETORES DE ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALAS	M		x	x	x	4,00	20,00
			DESCIDA INTERLUGAÇÕES		5,00	x	x	x		40,00
									TOTAL	= 60,00
18.5	EMLURB JUL-18	21.01.030	GRADE DE CONCRETO DE 0,50 X 0,50 M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO E TRANSPORTE.	UND		x	x	x	5,00	5,00
						x	x	x	5,00	5,00
									TOTAL	= 10,00
18.6	EMLURB JUL-18	03.01.210	DEMOLICAO MANUAL DE RUFO DA CASA DE APOIO EM CONCRETO ARMADO	M³	17,00	x	0,20	x	0,05	0,17
									TOTAL	= 0,17
18.7	EMLURB JUL-18	04.03.100	REMOCAO DE METRALHA EM CAMINHAO CARROCERIA, D.M.T. 6 KM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MANUAIS	M³	17,00	x	0,20	x	0,05	1,30
									TOTAL	= 0,22
18.8	EMLURB JUL-18	06.03.142	RUFO EM CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 20 MPA, CONDICAO B (NBR 12855), LANÇADO EM ESTRUTURA E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM	M³	17,00	x	0,30	x	0,06	0,31
									TOTAL	= 0,31
<b>19.0 EQUIPAMENTOS</b>										
19.1	COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	4057	ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM PISO METALICO E SAPATAS AJUSTÁVEIS PARA SERVIÇOS EM ALTURA	M²XMES	14,00	x	x	x	168,00	2352,00
									TOTAL	= 2352,00
<b>20.0 LIMPEZA FINAL</b>										
20.1	SINAPI DEZ 21	9961498504	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO AF_04/2019	M²	2036,80	x	x	x		2036,80
									TOTAL	= 2036,80

JULYANE GABRYELA ROCHA SOARES  
Responsável Pelo Orçamento

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

21/70

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO**

<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.
<b>LOCAL:</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.
<b>FONTE DE PREÇOS:</b>	TABELA DA SINAPI_PE_DESONERADA_DEZ/2021, EMLURB_JULHO/2018 E PAINEL DE PREÇOS + (BDI 28,82%)

**LEVANTAMENTO DA ESTRUTURA EXISTENTE DA QUADRA DE ESPORTES**

1º TRECHO							
PEÇAS	BITOLA	POSIÇÃO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	PESO LINEAR(kg/m)	PESO TOTAL(kg)
				PARCIAL(m)	TOTAL(m)		
TERÇAS	PERFIL U SIMPLES DE 100 MM	PERFIL ÚNICO	21	35,65	748,65	6,02	4 506,87
TRELIÇA	PERFIL L 1 1/2 X 3/16"	MONTANTES	44	0,60	26,40	2,68	70,75
TRELIÇA	PERFIL L 1 1/2 X 3/16"	DIAGONAIS	42	0,92	38,64	2,68	103,56
TRELIÇA	PERFIL U SIMPLES DOBRADO DE 100 MM	BANZOS SUPERIOR E INFERIOR	2	15,00	30,00	6,02	180,60
2º TRECHO							
TRELIÇA	TUBO QUADRADO 1 1/2 X 3/16"	MONTANTES	22	0,80	17,60	4,80	84,48
TRELIÇA	TUBO QUADRADO 1 1/2 X 3/16"	DIAGONAIS	20	1,00	20,00	4,80	96,00
TRELIÇA	PERFIL U SIMPLES DOBRADO DE 100 MM	BANZOS SUPERIOR E INFERIOR	2	9,00	18,00	6,02	108,36
3º TRECHO							
TRELIÇA	PERFIL L 1 1/2 X 3/16"	MONTANTES	16	0,70	11,20	2,68	30,02
TRELIÇA	PERFIL L 1 1/2 X 3/16"	DIAGONAIS	14	0,95	13,30	2,68	35,64
TRELIÇA	PERFIL U SIMPLES DOBRADO DE 100 MM	BANZOS SUPERIOR E INFERIOR	2	6,00	12,00	6,02	72,24
CHAPAS GROSSAS							
EM CADA PILAR	CHAPA GROSSA DE 3/8"	PERFIL ÚNICO EM CADA PILAR	28	0,10	0,10	74,70	0,75
							<b>5.289,27</b>
TAXA DE SOLDA							
							<b>29,104</b>
CONSUMO DE SOLDA							
							<b>29,104</b>
							<b>5.318,37</b>
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL		
100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES	KG	5318,37	R\$ 15,48	R\$ 82.328,39		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL		
COMPOSIÇÃO 01	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS	30%	1595,51	R\$ 15,48	R\$ 24.698,52		

JULYANE GABRYELA ROCHA SOARES  
Responsável Pelo Orçamento

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE



Número: 118

Bancos:

SEINFRA: CE 3/2021 SINAPI: PE  
12/2021 ORSE: SE 1/2022 (Preço  
desonerado)

Obra: REFORMA DO GINÁSIO ESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA -  
CAMARAGIBE

BDI Padrão: 28,82%



## Composições Analíticas com Preço unitário - Sem BDI

### Composições Principais

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>FORNECIMENTO TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE PLACA DA</b>							
<b>1</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>03.03.090</b>	<b>OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA N.22.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>344,92 344,92</b>
Insumo	PROPRIO	PLACA 1	DE *2,0 X 1,125* M	M2	1	318,5	318,50
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,43	16,43
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,98	9,99

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS</b>							
<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>90777</b>	<b>COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>	<b>1</b>	<b>80,87</b>	<b>80,87</b>
Insumo	SINAPI	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1	78,44	78,44
Insumo	SINAPI	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	0,81	0,81
Insumo	SINAPI	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	0,01	0,01
Insumo	SINAPI	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	0,01	0,01
Insumo	SINAPI	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	0,66	0,66
Composição Auxiliar	SINAPI	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	0,94	0,94

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>3</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>90776</b>	<b>ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>	<b>1</b>	<b>33,21 33,21</b>
Insumo	SINAPI	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1	30,69	30,69
Insumo	SINAPI	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	0,81	0,81
Insumo	SINAPI	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1	0,01	0,01
Insumo	SINAPI	43463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	0,1	0,10
Insumo	SINAPI	43487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	1,08	1,08
Composição Auxiliar	SINAPI	95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	0,52	0,52

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELA DE SINALIZAÇÃO LARANJA (H=1,2M) FIXADA EM MONTANTES DE FERRO DE 1/2 POL. OU EM BARROTES DE MADEIRA 3X3 POL. COLOCADOS SOBRE BASE DE CONCRETO TRAÇO 1:4:8, ESPACADOS A CADA 2M, INCLUSIVE POSTERIOR RETIRADA E REAPROVEITAMENTO.</b>							
<b>4</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>03.03.045</b>	<b>TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>10,78 10,78</b>
Insumo	SINAPI	37524	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1	1,89	1,89
Insumo	SINAPI	4491	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO	M	1,2	4,38	5,26
Composição Auxiliar	SINAPI	94969	MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	M3	0,004	291,89	1,17
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	16,43	2,46

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>5</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>03.02.020</b>	<b>CAPINAÇÃO E LIMPEZA SUPERFICIAL DO TERRENO.</b>	<b>mM2</b>	<b>1</b>	<b>3,29 3,29</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	16,43	3,29

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>6</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>99802</b>	<b>LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>0,41 0,41</b>

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

29170



Composição Auxiliar SINAPI 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,025 16,43 0,41

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS</b>							
7	Composição	SINAPI	99805 UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	1	8,70	8,70
	Insumo	SINAPI	3 ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,044	13,82	0,61
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,493	16,43	8,09

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO</b>							
8	Composição	SINAPI	99808 ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	1	3,12	3,12
	Insumo	SINAPI	3 ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,044	13,82	0,61
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,153	16,43	2,51

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL</b>							
9	Composição	Próprio	16.01.010	M2	1	2,63	2,63
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	16,43	2,63

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM</b>							
10	Composição	SINAPI	97663 REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	1	9,1	9,10
	Composição Auxiliar	SINAPI	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1755	19,61	3,44
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3448	16,43	5,66

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM</b>							
11	Composição	SINAPI	97644 REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1	6,89	6,89
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1315	20,21	2,65
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2582	16,43	4,24

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM</b>							
12	Composição	SINAPI	97664 REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	1	1,12	1,12
	Composição Auxiliar	SINAPI	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0219	19,61	0,42
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0431	16,43	0,70

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>REMOÇÃO DE PROTEÇÃO TÉRMICA PARA COBERTURA EM EPS, DE</b>							
13	Composição	SINAPI	97648 FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1	1,56	1,56
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0559	16,43	0,91
	Composição Auxiliar	SINAPI	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0285	22,82	0,65

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM</b>							
14	Composição	SINAPI	97631 REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1	2,48	2,48
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0374	20,21	0,75
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1053	16,43	1,73

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.</b>							
16	Composição	SINAPI	97634 AF_12/2017	M2	1	10,15	10,15
	Composição Auxiliar	SINAPI	5795 DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0699	24,54	1,72
	Composição Auxiliar	SINAPI	5952 DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,0482	23,42	1,13
	Composição Auxiliar	SINAPI	88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1055	22,98	2,42
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2972	16,43	4,88

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

3010

**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE**

18	Composição	SINAPI	97625	FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1	42,50	42,50
----	------------	--------	-------	--	----	---	-------	-------

Composição Auxiliar	SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,24	143,88	34,53
Composição Auxiliar	SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1394	57,14	7,97

**DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

19	Composição	SINAPI	97629	SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1	106,48	106,48
----	------------	--------	-------	----------------------------------	----	---	--------	--------

Composição Auxiliar	SINAPI	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	1,5562	24,54	38,19
Composição Auxiliar	SINAPI	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,4411	23,42	10,33
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3051	20,21	6,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,153	16,43	51,80

**REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

20	Composição	SINAPI	97639	MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1	14,84	14,84
----	------------	--------	-------	--	----	---	-------	-------

Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	20,21	5,66
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5586	16,43	9,18

**REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

23	Composição	SINAPI	97660	MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	1	0,49	0,49
----	------------	--------	-------	--	----	---	------	------

Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095	20,21	0,19
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,018	16,43	0,30

**TRANSPORTE COM CARRO DE MAO DE AREIA, ENTULHO OU TERRA ATE 30M**

28	Composição	Próprio	04.02.120	ATE 30M	M3	1	30,40	30,40
----	------------	---------	-----------	---------	----	---	-------	-------

Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,85	16,43	30,40
---------------------	--------	-------	--------------------------------------	---	------	-------	-------

**REMOCAO DE METRALHA EM CAMINHAO BASCULANTE, D.M.T 6 KM, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA.**

29	Composição	Próprio	04.03.140	KM, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA.	m3	1	35,56	35,56
----	------------	---------	-----------	---	----	---	-------	-------

Insumo	PROPRIO	EQ 688	CUSTO IMPR. CAMINHAO BASCULANTE -POT.162 HP E CACAMBA COM CAPACIDADE DE 6,5 M3 - COM MAO DE OBRA DO OPE RADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	H	0,495	48,6	24,06
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	16,43	11,50

**ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, SEM ESCORAMENTO.**

30	Composição	Próprio	05.01.090	RETRO ESCAVADEIRA SOBRE PNEUS POT.82HP - COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	M3	1	5,60	5,60
----	------------	---------	-----------	---	----	---	------	------

Insumo	PROPRIO	EQ 540	RETRO ESCAVADEIRA SOBRE PNEUS POT.82HP - COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HPS	0,0333	122,5	4,08
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	16,43	0,82
Composição Auxiliar	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,021	33,21	0,70

**LIMPEZA DE MANILHA DE 4 POL., 6 POL. E 8 POL. DE DIAMETRO.**

31	Composição	Próprio	21.09.150	LIMPEZA DE MANILHA DE 4 POL., 6 POL. E 8 POL. DE DIAMETRO.	M	1	21,36	21,36
----	------------	---------	-----------	--	---	---	-------	-------

Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3	16,43	21,36
---------------------	--------	-------	--------------------------------------	---	-----	-------	-------

**COLOCACAO DE DRENOS OU BARBACANS DE PVC COM DIAMETRO DE 110 MM, INCLUSIVE GEOTEXTIL, (NAO INCLUI A CAMADA DRENANTE DE BRITA).**

32	Composição	Próprio	21.10.040	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	M	1	50,54	50,54
----	------------	---------	-----------	--	---	---	-------	-------

Insumo	SINAPI	39323	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	M2	0,04	19,08	0,76
Insumo	SINAPI	9870	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 110 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1	43,75	43,75

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

31/20



Insumo	SINAPI	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0038	32,45	0,12
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	16,43	5,91

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>EXECUCAO DE CAMADA DRENANTE COM BRITA 25MM, INCLUSIVE</b>							
<b>33</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>21.10.028</b>	<b>O FORNECIMENTO DA MESMA.</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>98,25 98,25</b>
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1	57,18	57,18
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	16,43	41,07

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 25 MPA,CONDICAO A (NBR 12655), LANCADO EM LAJES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA,</b>							
<b>34</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>06.03.113</b>	<b>ESCORAMENTO E FERRAGEM.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>1.815,15 1.815,15</b>
Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	2	21,66	43,32
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	360	0,47	169,20
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,62	96,25	59,68
Insumo	SINAPI	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	15	7,88	118,20
Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	18,2	4,37	79,53
Insumo	SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	69	8,75	603,75
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,79	57,18	45,17
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,2	22,75	27,30
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	16,43	115,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	20,21	60,63
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	19,98	79,92
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	15,67	54,85
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	20,1	70,35
Insumo	SINAPI	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	0,714	19,85	14,17
Insumo	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	26	10,5	273,00
Insumo	ORSE	2448	Aluguel de betoneira 400 l com motor 220/380V (com carregador)	h	0,714	1,5	1,07

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>SOBRETAMPA DE CONCRETO NAS DIMENSOES 0,60 X 0,60 X 0,08 M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO E TRANSPORTE (LOGOMARCA</b>							
<b>35</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>21.01.080</b>	<b>P.C.R)</b>	<b>UND</b>	<b>1</b>	<b>51,43 51,43</b>
Insumo	PROPRIO	MA 507	SOBRETAMPA DE CONCRETO - 60 X 60 X 8 CM - LOG.PCR	UND	1	35	35,00
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,43	16,43

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM</b>							
<b>36</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96526</b>	<b>PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>233,64 233,64</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,112	20,21	103,31
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,933	16,43	130,33

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M</b>							
<b>37</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>101616</b>	<b>(ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>4,78 4,78</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102	20,21	2,06
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1531	16,43	2,51
Composição Auxiliar	SINAPI	91533	POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	0,0036	32,45	0,12
Composição Auxiliar	SINAPI	91534	POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHI	0,0036	25,68	0,09

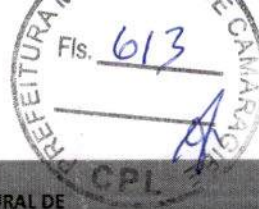
Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS,</b>							
<b>38</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>95240</b>	<b>ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>13,11 13,11</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	20,21	3,30
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444	16,43	0,73
Composição Auxiliar	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0339	267,77	9,08

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

32/40





**ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO**

39	Composição	SINAPI	101166	COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	1	449,10	449,10
	Insumo	SINAPI	34586	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270) ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO	UN	122,27	1,23	150,39
	Composição Auxiliar	SINAPI	87292	MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,13	473,31	61,53
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,344	20,21	168,63
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,172	16,43	68,55

40	Composição	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1	39,4	39,40
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3986	16,43	39,40

41	Composição	Próprio	07.01.155	1 6 - 1/2 VEZ.	M2	1	44,50	44,50
	Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,89	0,47	1,36
	Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	M3	0,014	96,25	1,35
	Insumo	SINAPI	7271	XA X C	UN	23	0,44	10,12
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87	16,43	14,29
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,86	20,21	17,38

42	Composição	SINAPI	93184	AF_03/2016	M	1	27,49	27,49
	Insumo	SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,005	6,58	0,03
	Insumo	SINAPI	39017	VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO	UN	6	0,18	1,08
	Composição Auxiliar	SINAPI	87294	MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	446,5	0,85
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,21	1,62
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107	16,43	1,76
	Composição Auxiliar	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS	M2	0,122	118,58	14,47
	Composição Auxiliar	SINAPI	92791	DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO	KG	0,308	12,76	3,93
	Composição Auxiliar	SINAPI	94970	MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,012	312,48	3,75

43	Composição	Próprio	07.02.010	COBOGOS DE CIMENTO Prensado	M2	1	95,89	95,89
	Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,5	0,47	1,18
	Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,013	96,25	1,25
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,23	16,43	20,21
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	20,21	24,25
	Insumo	PROPRIO	MA 8038	COBOGOS DE CONCRETO TIPO COLMEIA	M2	1	49	49,00

44	Composição	Próprio	07.04.030	ACABAMENTO APARENTE	M2	1	167,59	167,59
	Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,14	21,66	3,03
	Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	28,81	0,47	13,54
	Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE	M3	0,05	96,25	4,81
	Insumo	SINAPI	4115	DA REGIAO	M	1,05	7,88	8,27
	Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,27	4,37	5,55
	Insumo	SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	4,3	8,75	37,63
	Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,06	57,18	3,43

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

33/20



Insumo	SINAPI	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
			ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,016 KG/M)	KG	0,08	22,75	1,82
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	16,43	24,65
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	20,21	16,17
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	19,98	15,98
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	15,67	5,17
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	20,1	6,63
Insumo	SINAPI	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	0,714	19,85	14,17
Insumo	ORSE	2448	Aluguel de betoneira 400 l com motor 220/380V (com carregador)	h	0,714	1,5	1,07
Insumo	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,54	10,5	5,67

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>46</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>08.02.050</b>	<b>O,5 MM DE ESPESSURA.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>58,68 58,68</b>

Insumo	SINAPI	4315	GANCHO CHATO EM FERRO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	UN	5	1,9	9,50
Insumo	PROPRIO	MA 8044	TELHA ONDULADA EM CHAPA DE ALUMINIO COM 0,05MM	KG	1,65	23,1	38,12
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	19,98	5,99
Composição Auxiliar	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	16,9	5,07

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>49</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>05.01.010</b>	<b>ESCAVACAOMANUALEMTERRAATE1,50MDEPROFUNDIDADE,SEME SCORAMENTO.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>29,57 29,57</b>

Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	16,43	29,57
---------------------	--------	-------	--------------------------------------	---	-----	-------	-------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>50</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>94962</b>	<b>400 L. AF_07/2016</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>279,31 279,31</b>

Insumo	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8269	85,31	70,54
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,0194	0,47	99,65
Insumo	SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5782	56,88	32,89
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3433	16,43	38,50
Composição Auxiliar	SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4811	24,41	36,15
Composição Auxiliar	SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7623	1,79	1,36
Composição Auxiliar	SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7188	0,3	0,22

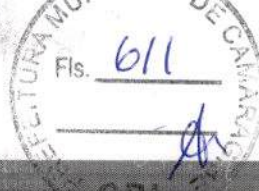
Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>06.03.104</b>	<b>CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 30 MPA CONDIÇÃO A (NBR 12655), LANÇADO EM FUNDACOES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>1.496,45</b>	<b>1.496,45</b>

Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2,1/2 X 10)	KG	1,2	21,66	25,99
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	420	0,47	197,40
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,57	96,25	54,86
Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,4	4,37	45,45
Insumo	SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	69	7,88	543,72
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,79	57,18	45,17
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,016 KG/M)	KG	1,2	22,75	27,30
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	16,43	131,44
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	20,21	60,63
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	19,98	59,94
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	15,67	47,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	20,1	60,30
Insumo	SINAPI	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	0,714	19,85	14,17
Insumo	ORSE	2448	Aluguel de betoneira 400 l com motor 220/380V (com carregador)	h	0,714	1,5	1,07
Insumo	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	20,8	8,75	182,00

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

31170

**REATERRO APOIADO DE VALAS EM CAMADAS DE 20CM DE**

<b>52</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>05.02.020</b>	<b>ESPESSURA, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO.</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>41,08</b>	<b>41,08</b>
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	16,43	41,08

**ESCAVACAOMANUALEMTERRAATE1,SOMDEPROFUNDIDADE,SEME**

<b>53</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>05.01.010</b>	<b>SCORAMENTO.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>34,47</b>	<b>34,47</b>
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	16,43	34,47

**CONCRETO APARENTE ARMADO PRONTO, FCK 20 MPA  
CONDICAO B (NBR-12655),LANCADO EM QUALQUER TI PO DE  
ESTRUTURA E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E**

<b>54</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>06.03.182</b>	<b>FERRAGEM.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>2.265,87</b>	<b>2.265,87</b>
-----------	-------------------	----------------	------------------	------------------	-----------	----------	-----------------	-----------------

Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	3	21,66	64,98
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	345	0,47	162,15
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE	M3	0,63	96,25	60,64
Insumo	SINAPI	4115	DA REGIAO	M	24	7,88	189,12
Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	23,88	4,37	104,36
Insumo	SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	80,5	7,88	634,34
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	M3	0,79	57,18	45,17
Insumo	SINAPI	43132		KG	1,4	22,75	31,85
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	16,43	197,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	20,21	80,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	19,98	159,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	15,67	78,35
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	20,1	100,50
Insumo	SINAPI	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	0,714	19,85	14,17
Insumo	ORSE	2448	Aluguel de betoneira 400 l com motor 220/380V (com carregador)	h	0,714	1,5	1,07
Insumo	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA	M	15,6	9,63	150,23
Insumo	SINAPI	43681	FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	7,8	24,5	191,10

**LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA.**

<b>55</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100717</b>	<b>AF_01/2020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>6,82</b>	<b>6,82</b>
-----------	-------------------	---------------	---------------	-------------------	-----------	----------	-------------	-------------

Insumo	SINAPI	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,3	2,16	0,65
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	21,29	6,17

**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO)  
PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA  
(POR DEMÃO). AF\_01/2020**

<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100719</b>	<b>(POR DEMÃO). AF_01/2020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>8,02</b>	<b>8,02</b>
-------------------	---------------	---------------	--------------------------------	-----------	----------	-------------	-------------

Insumo	SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0575	18,2	1,05
Insumo	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1908	29,5	5,63
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,063	21,29	1,34

**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE  
SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS  
(EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020**

<b>57</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100761</b>	<b>(EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>36,14</b>	<b>36,14</b>
-----------	-------------------	---------------	---------------	--	-----------	----------	--------------	--------------

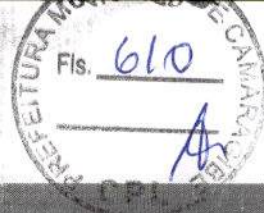
Insumo	SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,124	18,2	2,26
Insumo	SINAPI	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,4134	27,72	11,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,053	21,29	22,42

**PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL,  
1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM**

<b>Insumo</b>	<b>SINAPI</b>	<b>25400</b>	<b>POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)</b>	<b>UND</b>	<b>1</b>	<b>3.292,93</b>	<b>3.292,93</b>
---------------	---------------	--------------	--	------------	----------	-----------------	-----------------

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

35/40



*[Handwritten signature]*

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SINAPI	67300	REDE PARA TRAVE DE GOL DE FUTSAL	PAR	1	147,88	147,88

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SINAPI	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UND	1	2.871,82	2.871,82

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>61</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.22.010</b>	<b>PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, INCLUINDO CAIXA 4 X 4 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, TUBULACAO PVC RIGIDO E FIACAO, ATE O QUADRO DE DISTRIBUICAO.</b>	<b>PT</b>	<b>1</b>	<b>97,83</b>	<b>97,83</b>
Insumo	SINAPI	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	4,5	4,02	18,09	
Insumo	SINAPI	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	6,53	6,53	
Insumo	SINAPI	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	UN	11	2,3	25,30	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,3	20,42	26,55	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3	16,43	21,36	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>64</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.22.055</b>	<b>PONTO DE TOMADA UNIV.(2P+1 T) 10A PIAL OU SIM INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIACAO, CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ OU QUADRO DE DISTRIBUICAO.</b>	<b>PT</b>	<b>1</b>	<b>150,35</b>	<b>150,35</b>
Insumo	SINAPI	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	4	4,02	16,08	
Insumo	SINAPI	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	18	2,3	41,40	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	H	2,2	20,42	44,92	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2	16,43	36,15	
Insumo	SINAPI	1872	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1	2,52	2,52	
Insumo	SINAPI	7528	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1	9,28	9,28	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>65</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.22.060</b>	<b>PONTO DE TOMADA UNIV.(2P+1 T) 20A PIAL OU SIM INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIACAO, CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ OU QUADRO DE DISTRIBUICAO.</b>	<b>PT</b>	<b>1</b>	<b>151,97</b>	<b>151,97</b>
Insumo	SINAPI	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	4	4,02	16,08	
Insumo	SINAPI	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	18	2,3	41,40	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	H	2,2	20,42	44,92	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2	16,43	36,15	
Insumo	SINAPI	1872	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1	2,52	2,52	
Insumo	SINAPI	38075	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1	10,9	10,90	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>67</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.22.030</b>	<b>PONTO DE INTERRUPTOR DE 2 SECCOES, PIAL OU SIMILAR, INCLUSIVE TUBULACAO PVC RIGIDO, FIACAO CAIXA 4 X 2 POL. TIGREFLEX OU SIMILAR, PLACA E DEMAIS ACESSORIOS, ATE O PONTO DE LUZ.</b>	<b>PT</b>	<b>1</b>	<b>126,05</b>	<b>126,05</b>
Insumo	SINAPI	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	3	4,02	12,06	
Insumo	SINAPI	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	17,2	2,3	39,56	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	H	1,5	20,42	30,63	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	16,43	24,65	
Insumo	SINAPI	1872	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1	2,52	2,52	
Insumo	SINAPI	38073	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO INTERRUPTOR SIMPLES + 2 INTERRUPTORES PARALELOS 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	1	16,63	16,63	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

36/10



Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>68</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>91924</b>	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>			<b>2,63</b>	<b>2,63</b>
Insumo	SINAPI	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,19	1,44	1,71	
Insumo	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	5,17	0,05	
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024	15,99	0,38	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024	20,42	0,49	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>69</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>91926</b>	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>			<b>3,88</b>	<b>3,88</b>
Insumo	SINAPI	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,19	2,3	2,74	
Insumo	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	5,17	0,05	
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	15,99	0,48	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	20,42	0,61	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>70</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>91928</b>	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>			<b>6,40</b>	<b>6,40</b>
Insumo	SINAPI	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,19	4,11	4,89	
Insumo	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	5,17	0,05	
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	15,99	0,64	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	20,42	0,82	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>71</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>91166</b>	<b>FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX DIAMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 390 MM, FIXADA EM LAJE. AF_05/2015</b>			<b>3,09</b>	<b>3,09</b>
Insumo	SINAPI	408	ABRAÇADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	1,587	0,95	1,51	
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	15,32	0,15	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	19,61	1,43	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>72</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>91863</b>	<b>ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>			<b>9,82</b>	<b>9,82</b>
Insumo	SINAPI	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUYA	M	1,017	4,46	4,54	
Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	15,99	1,31	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	20,42	1,67	
Composição Auxiliar	SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1	2,3	2,30	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>73</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.13.110</b>	<b>ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1/2 POL., COM LUYA DE ROSCA INTERNA ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,60M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.</b>			<b>18,55</b>	<b>18,55</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,64	16,43	10,52	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	20,42	4,08	
Insumo	SINAPI	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUYA	M	1,1	3,59	3,95	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

31/70

**ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", COM LUVA DE ROSCA INTERNA, ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE**

74	Composição	Próprio	18.13.130	0,60M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	1	24,16	24,16
	Insumo	SINAPI	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,1	6,98	7,68
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,43	8,22
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,318	20,42	6,49
	Insumo	SINAPI	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	1,77	1,77

76	Composição	SINAPI	91874	FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN	1	3,88	3,88
	Insumo	SINAPI	1901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1	0,86	0,86
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,083	15,99	1,33
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,083	20,42	1,69

79	Composição	SINAPI	91890	FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN	1	8,75	8,75
	Insumo	SINAPI	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1	2,92	2,92
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	15,99	2,56
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	20,42	3,27

80	Composição	SINAPI	101878	AF 10/2020	UN	1	549,71	549,71
	Insumo	SINAPI	12038	ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	494,24	494,24
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	15,99	24,36
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	20,42	31,11

81	Composição	SINAPI	93653	FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	1	11,63	11,63
	Insumo	SINAPI	1570	COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	0,89	0,89
	Insumo	SINAPI	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1	9,46	9,46
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	15,99	0,56
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	20,42	0,72

82	Composição	SINAPI	93654	FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	1	12,08	12,08
	Insumo	SINAPI	1570	COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	0,89	0,89
	Insumo	SINAPI	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1	9,46	9,46
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	15,99	0,76
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	20,42	0,97

83	Composição	SINAPI	93673	FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	1	92,43	92,43
	Insumo	SINAPI	1575	COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3	1,78	5,34
	Insumo	SINAPI	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1	66,42	66,42
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5677	15,99	9,08
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5677	20,42	11,59

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

38/40

Fls. 607  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGUIBÁ

**POSTE DE CONCRETO SECCAO DUPLO T, 200/9, COM ENGASTAMENTO DIRETO NO SOLO DE 1,40 M, INCLUSIVE**

84	Composição	Próprio	18.02.031	COLOCACAO.	UND	1	644,17	644,17
Insumo	PROPRIO	EQ	568	GUINDASTE COM CAPACIDADE DE CARGA DE 2.235 KG E ALCANCE VERTICAL MAXIMO DE 8,60 M, ACOPLADO SOBRE CAMINHÃO CARROCERIA- COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,6	131,25	78,75
Insumo	PROPRIO	MA	8153	POSTE DE CONCRETO SECCAO DUPLO T, 200/9 , COM ENGASTAMENTO DIRETO NO SOLO DE 1,40 M	UND	1	483,25	483,25
Composição Auxiliar	SINAPI		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5	15,99	71,96
Composição Auxiliar	SINAPI		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	20,42	10,21

**ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF\_07/2020**

85	Composição	SINAPI	101534	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	1.421,69	1.421,69
Insumo	SINAPI		1062	CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	285,15	285,15
Insumo	SINAPI		11864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2 CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300	UN	1	28,75	28,75
Insumo	SINAPI		34643	MM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	UN	1	31,6	31,60
Composição Auxiliar	SINAPI		87367	AF_08/2019	M3	0,0194	506,36	9,82
Composição Auxiliar	SINAPI		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1486	15,99	2,38
Composição Auxiliar	SINAPI		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3379	20,42	27,32
Composição Auxiliar	SINAPI		91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,3	13,27	17,25
Composição Auxiliar	SINAPI		91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	26,4	23,26	614,06
Composição Auxiliar	SINAPI		93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	89,83	89,83
Composição Auxiliar	SINAPI		96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,95	53,97	105,24
Composição Auxiliar	SINAPI		96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1	119,82	119,82
Composição Auxiliar	SINAPI		97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	6,3	14,36	90,47

**CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA COM DIMENSOES INTERNAS 0,40 X 0,40 M, ALTURA 0,60 M, SOBRE CAMADA DE BRITA COM 0.10 M DE ESPESSURA, PA- REDES EM ALVENARIA E LAJE DE TAMPA EM CON - CRETO ARMADO, INCLUSIVE**

86	Composição	Próprio	18.24.010	ESCAVACAO, REMOCAO E REATERRO.	UND	1	105,87	105,87
Insumo	SINAPI		5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2" X 11)	KG	0,019	22,45	0,43
Insumo	SINAPI		6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,333	10,5	3,50
Insumo	SINAPI		1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	7,836	0,47	3,68
Insumo	SINAPI		367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0364	96,25	3,50
Insumo	SINAPI		4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,166	4,37	0,73
Insumo	SINAPI		34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1	11,13	12,24
Insumo	SINAPI		4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,032	57,18	1,83
Insumo	SINAPI		7267	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	50,4	0,39	19,66
Insumo	SINAPI		43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02	22,75	0,46
Composição Auxiliar	SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4	16,43	39,43
Composição Auxiliar	SINAPI		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,01	20,21	20,41

**ASSENTAMENTO DE HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2.40 M COPPERWELD OU SIMILAR, COM CONECTOR PA RALELO E PARAFUSOS (INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL).**

87	Composição	Próprio	18.26.010	PARAFUSOS (INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL).	UND	1	87,77	87,77
Insumo	SINAPI		3380	TIPO GRAMPO	UN	1	51,36	51,36
Composição Auxiliar	SINAPI		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,42	20,42
Composição Auxiliar	SINAPI		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	15,99	15,99

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

391/10



*[Handwritten signature]*

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.</b>							
88	Composição	SINAPI	92982 AF_12/2015	M	1	17,41	17,41
	Insumo	SINAPI	995 MM2	M	1,027	16,44	16,88
	Insumo	SINAPI	21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01	5,17	0,05
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013	15,99	0,21
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013	20,42	0,27

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017</b>							
89	Composição	SINAPI	96971	M	1	29,27	29,27
	Insumo	SINAPI	857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	1,05	16,19	17,00
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0957	15,99	1,53
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0957	20,42	1,95
	Composição Auxiliar	SINAPI	98463 AF_12/2017	UN	0,5	17,58	8,79

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020</b>							
90	Composição	SINAPI	101657	UN	1	551,44	551,44
	Composição Auxiliar	SINAPI	5928 PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2388	202,71	48,41
	Insumo	SINAPI	21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,014	5,17	0,07
	Insumo	SINAPI	42243 ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1	494,29	494,29
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	15,99	3,81
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	20,42	4,86

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020</b>							
91	Composição	SINAPI	101654	UN	1	257,83	257,83
	Composição Auxiliar	SINAPI	5928 PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2388	202,71	48,41
	Insumo	SINAPI	21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,014	5,17	0,07
	Insumo	SINAPI	42244 ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1	200,68	200,68
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	15,99	3,81
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	20,42	4,86

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020</b>							
92	Composição	SINAPI	101632	UN	1	22,40	22,40
	Insumo	SINAPI	2510 RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1	21,68	21,68
	Insumo	SINAPI	21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,021	5,17	0,11
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0168	15,99	0,27
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0168	20,42	0,34

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>POSTE RETO SIMPLES GALV.A FOGO C/5M DE ALTURA UTIL COM ENGASTAMENTO DIRETO NO SOLO, INCLUSIVE COLOCACAO.</b>							
93	Composição	Próprio	18.02.101	UND	1	946,28	946,28
	Insumo	PROPRIO	EQ 568	HP	0,6	131,25	78,75
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,42	20,42
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	16,43	49,29

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

40140





Insuno PROPRIO 4252 POSTE RETO SIMPLES GALV. A FOGO C/5M DE ALTURA UTIL UND 1 797,82 797,82

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>94</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.02.079</b>	<b>POSTE RETO GALV. A FOGO COM 10 M DE ALTURA, FLANGEADO, INCLUSIVE CHUMBADORES E COLOCACAO.</b>				<b>UND 1 2.281,48 2.281,48</b>
Insuno	PROPRIO	EQ 568	GUINDASTE COM CAPACIDADE DE CARGA DE 2.235 KG E ALCANCE VERTICAL MAXIMO DE 8,60 M, ACOPLADO SOBRE CAMINHAO CARROCERIA- COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,5	131,25	65,63	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4	20,42	28,59	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	16,43	57,51	
Insuno	PROPRIO	5213422MA	POSTE RETO GALV. A FOGO COM 10,00M, FLANGEADO, 02 ESTAGIOS COM 0.50M - 165.10MM DOTADO DE JA NELA E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO	UND	1	2129,75	2.129,75	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>95</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.02.300</b>	<b>FORNECIMENTO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO P UMA LUMINARIA, INCLUSIVE INSTALACAO.</b>				<b>UND 1 234,27 234,27</b>
Insuno	PROPRIO	EQ 568	GUINDASTE COM CAPACIDADE DE CARGA DE 2.235 KG E ALCANCE VERTICAL MAXIMO DE 8,60 M, ACOPLADO SOBRE CAMINHAO CARROCERIA- COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,3	131,25	39,38	
Insuno	PROPRIO	4299	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXADO P/ UMA LÂMPADA	UND	1	166,25	166,25	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,42	20,42	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,43	8,22	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>96</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.02.301</b>	<b>FORNECIMENTO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO P/ DUAS LUMINARIAS, INCLUSIVE INSTALACAO.</b>				<b>UND 1 268,13 268,13</b>
Insuno	PROPRIO	EQ 568	GUINDASTE COM CAPACIDADE DE CARGA DE 2.235 KG E ALCANCE VERTICAL MAXIMO DE 8,60 M, ACOPLADO SOBRE CAMINHAO CARROCERIA- COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,3	131,25	39,38	
Insuno	PROPRIO	4299	DUAS LÂMPADAS	UND	1	200,11	200,11	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,42	20,42	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,43	8,22	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>97</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.02.302</b>	<b>FORNECIMENTO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXACAO P/ TRES LUMINARIAS, INCLUSIVE INSTALACAO.</b>				<b>UND 1 314,08 314,08</b>
Insuno	PROPRIO	EQ 568	GUINDASTE COM CAPACIDADE DE CARGA DE 2.235 KG E ALCANCE VERTICAL MAXIMO DE 8,60 M, ACOPLADO SOBRE CAMINHAO CARROCERIA- COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,3	131,25	39,38	
Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,42	20,42	
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,43	8,22	
Insuno	PROPRIO	42300	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA ENCAIXE EM POSTE DE AÇO E FIXADO P/ TRÊS LÂMPADAS	UND	1	246,06	246,06	

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>98</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>18.24.010</b>	<b>CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRANEA COM DIMENSOES INTERNAS 0,40 X 0,40 M, ALTURA 0,60 M, SOBRE CAMADA DE BRITA COM 0.10 M DE ESPESURA, PA- REDES EM ALVENARIA E LAJE DE TAMPA EM CON - CRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E REATERRO.</b>				<b>UND 1 105,28 105,28</b>
Insuno	SINAPI	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019	22,45	0,43	
Insuno	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,333	8,75	2,91	
Insuno	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	7,836	0,47	3,68	
Insuno	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0364	96,25	3,50	
Insuno	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,166	4,37	0,73	
Insuno	SINAPI	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1	11,13	12,24	
Insuno	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,032	57,18	1,83	
Insuno	SINAPI	7267	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	50,4	0,39	19,66	
Insuno	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02	22,75	0,46	

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

111 70

[The page contains several columns of extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]



Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,4	16,43	39,43
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,01	20,21	20,41

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>CAIXA DE PASSAGEM DE ATERRAMENTO DE TRADA DE REDE TELEFONICA, 75 POS. COM DIMENSOES INTERNAS DE 100 X 100 X 100 CM, EM ALVENARIA, LITADA PA E PINTADA.</b>								
99	Composição	Próprio	18.24.020	CONCRETO, INCLUSIVE LAVACAO, REMOCAO E REATERRO.	UND	1	111,67	111,67
	Insumo	SINAPI	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,025	22,45	0,56
	Insumo	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,44	8,75	3,85
	Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	6,57	0,47	3,09
	Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,041	96,25	3,95
	Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,22	4,37	0,96
	Insumo	SINAPI	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,45	11,13	16,14
	Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,039	57,18	2,23
	Insumo	SINAPI	7267	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	52,5	0,39	20,48
	Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0252	22,75	0,57
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4	16,43	39,43
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,01	20,21	20,41

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>ASSENTAMENTO DE HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,40 M COPPERWELD OU SIMILAR, COM CONECTOR PA RALELO E PARAFUSOS (INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL).</b>								
100	Composição	Próprio	18.26.010	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR	UND	1	87,77	87,77
	Insumo	SINAPI	3380	TIPO GRAMPO	UN	1	51,36	51,36
	Composição Auxiliar	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,42	20,42
	Composição Auxiliar	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	15,99	15,99

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDA-VEIS DE PVC RIGIDO DIAM. 50 MM, INCLUSIVE CO- NEXOS E ABERTURA DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA COLUNAS DE AGUA.</b>								
104	Composição	Próprio	19.05.050	DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA COLUNAS DE AGUA.	M	1	22,24	22,24
	Insumo	SINAPI	21114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,0168	24,85	0,42
	Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0007	54,92	0,04
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	16,43	3,29
	Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,61	1,96
	Insumo	SINAPI	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,4	11,61	16,53

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDA-VEIS DIAM. 150MM, PARA COLETORES E SUB-COLETORES DE ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALAS.</b>								
105	Composição	Próprio	19.04.050	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALAS.	M	1	43,53	43,53
	Insumo	SINAPI	21114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,05	24,85	1,24
	Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,075	54,92	4,12
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,43	8,22
	Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	19,61	2,55
	Insumo	SINAPI	20065	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NRR 5698)	M	1,01	27,13	27,40

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Sinapi	20171	CHUVA SIMPLIS, PVC SERRA, 150 MM, PARA REGITO OU AGUA PLUVIAIS PREDIAIS	UND	1	51,42	51,42

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Sinapi	37950	TELHO PVC, SOLDAVEL, PB-90 CRALS, UN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UND	1	61,08	61,08

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

421 70

Fls. 603

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Sinapi	813	BUCHA DE REDUÇAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25	UND	1	4,25	4,25

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
106	Composição	SINAPI	94492 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	58,84	58,84
Insumo	SINAPI	11677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	52,74	52,74
Insumo	SINAPI	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0714	15,82	1,13
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,018	54,92	0,99
Insumo	SINAPI	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0114	1,89	0,02
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1133	15,32	1,74
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1133	19,61	2,22

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
111	Composição	Próprio	19.07.525 FORNECIMENTO DE BOMBA 3/4 HP, INCLUSIVE ACES-SORIOS, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO.	UND	1	677,35	677,35
Insumo	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	9	4,03	36,27
Insumo	SINAPI	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	5	10,21	51,05
Insumo	SINAPI	6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1	32,81	32,81
Insumo	SINAPI	38916	JOELHO 90 GRAUS, METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE EM TUBO PEX, DN 32 MM	UN	3	39,89	119,67
Insumo	SINAPI	12404	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"	UN	2	8,74	17,48
Insumo	SINAPI	9885	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	UN	2	25,25	50,50
Insumo	SINAPI	11749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	UN	1	53,82	53,82
Insumo	PROPRIO	MA 8383	BOMBA 3/4 HP (DANCON OU DARKA).	UND	1	215,25	215,25
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,61	39,22
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	15,32	61,28

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
112	Composição	Próprio	19.07.540 FORNECIMENTO DE VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DIAMETRO DE 1 POLEGADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	UND	1	52,31	52,31
Insumo	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	1,2	4,03	4,84
Insumo	SINAPI	10418	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1	29,44	29,44
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,43	8,22
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,61	9,81

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
113	Composição	Próprio	19.07.020 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUCA BRANCA, CELITE, LINHA SAVEIRO OU SIMILAR, INCLUSIVE TAMPA E ACESSORIOS CORRESPONDENTES.	UN	1	324,39	324,39
Insumo	SINAPI	4384	INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2	12,25	24,50
Insumo	SINAPI	6138	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1	8,36	8,36
Insumo	SINAPI	10422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	UN	1	265,56	265,56
Insumo	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0881	101,72	8,96
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,61	9,81
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4384	16,43	7,20

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
114	Composição	SINAPI	95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	550,82	550,82
Insumo	SINAPI	6142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1	6,6	6,60
Composição Auxiliar	SINAPI	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	544,22	544,22

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

43140

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E</b>							
<b>115</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100849</b>	<b>INSTALACAO. AF_01/2020</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>35,27 35,27</b>
Insumo	SINAPI	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1	31,46	31,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1536	19,61	3,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0484	16,43	0,80

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>FORNECIMENTO DE VALVULA DE DESCARGA COM REGIS TRO.</b>							
<b>116</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>19.07.240</b>	<b>HYDRA OU SIMILAR, INCLUSIVE FIXACAO.</b>	<b>UND</b>	<b>1</b>	<b>256,40 256,40</b>
Insumo	SINAPI	9862	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	1	33,39	33,39
Insumo	SINAPI	3481	JOELHO PVC, 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	14,72	14,72
Insumo	SINAPI	110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA UN	UN	1	7,18	7,18
Insumo	ORSE	2394	Válvula descarga, HYDRA MAX, ref.4550, 1 1/4", acabamento cromado (Deca ou similar)	un	1	131,25	131,25
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,61	39,22
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	15,32	30,64

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO</b>							
<b>117</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100858</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>563,41 563,41</b>
Insumo	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0365	4,03	0,15
Insumo	SINAPI	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2	16,64	33,28
Insumo	SINAPI	6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1	6,60	6,60
Insumo	SINAPI	10432	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	UN	1	251,36	251,36
Insumo	SINAPI	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	1	247,01	247,01
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,009	19,61	19,79
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3179	16,43	5,22

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA</b>							
<b>119</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100860</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>85,44 85,44</b>
Insumo	SINAPI	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1	74,29	74,29
Insumo	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	4,03	0,08
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467	19,61	8,76
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407	16,43	2,31

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM</b>							
<b>120</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>89709</b>	<b>RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>11,83 11,83</b>
Insumo	SINAPI	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0049	48,48	0,24
Insumo	SINAPI	11741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1	8,71	8,71
Insumo	SINAPI	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075	54,92	0,41
Insumo	SINAPI	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,017	1,89	0,03
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	15,32	1,07
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	19,61	1,37

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA,</b>							
<b>121</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>95544</b>	<b>INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>48,95 48,95</b>
Insumo	SINAPI	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1	41,11	41,11
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	19,61	6,20
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	16,43	1,64

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO</b>							
<b>Insumo</b>	<b>Sinapi</b>	<b>37400</b>	<b>ROLAO</b>	<b>UND</b>	<b>1</b>	<b>39,99</b>	<b>39,99</b>

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

99/10

Fls. 601  
 A  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGUIBÁ  
 CPU

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1</b>							
<b>123</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>11.02.010 3.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>7,85</b>	<b>7,85</b>
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,17	0,47	1,02
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0053	96,25	0,51
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	16,43	3,29
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,21	3,03

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO</b>							
<b>124</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>11.03.060 1 4, COM 2,0 CM DE ESPESSURA.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>29,67</b>	<b>29,67</b>
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	6,5	0,47	3,06
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0224	96,25	2,16
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	16,43	12,32
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	20,21	12,13

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>REBOCO EM CIMENTADO, TIPO BARRA LISA , APLICADA SOBRE</b>							
<b>EMBOCO PRONTO COM 5,0 MM DE ESPESSURA.</b>							
<b>125</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>11.04.020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>28,09</b>	<b>28,09</b>
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,83	0,47	1,33
Insumo	SINAPI	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0033	87,5	0,29
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	16,43	12,32
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	20,21	14,15

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM</b>							
<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA</b>							
<b>400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE</b>							
<b>PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.</b>							
<b>126</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>87547 AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>19,25</b>	<b>19,25</b>
<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA</b>							
<b>EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO</b>							
Composição Auxiliar	SINAPI	87292	MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0213	473,31	10,08
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	20,21	7,07
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	16,43	2,10

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.</b>							
<b>127</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>96113 AF_05/2017_P</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>28,54</b>	<b>28,54</b>
Insumo	SINAPI	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,025	32,45	0,81
Insumo	SINAPI	3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,9964	0,56	0,56
Insumo	SINAPI	4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	1,074	7,81	8,39
Insumo	SINAPI	20250	SISAL EM FIBRA	KG	0,0078	8,75	0,07
Insumo	SINAPI	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0308	27,28	0,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6313	20,09	12,68
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3156	16,43	5,19

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA</b>							
<b>DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019</b>							
<b>128</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>94226</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>17,25</b>	<b>17,25</b>
Insumo	SINAPI	42528	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	M2	1,18	7,67	9,05
Insumo	SINAPI	42529	FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALACAO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5*	M	0,88	1,14	1,00
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,184	16,43	3,02
Composição Auxiliar	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,183	22,82	4,18
Composição Auxiliar	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0001	23,82	0,00
Composição Auxiliar	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0002	22,82	0,00

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

75140

Fls. 600  
 RECEITURA MUNICIPAL DE CAMARÁ

**LASTRO DE PISO, COM A UTILIZACAO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - SIKA 1, COM 5,0 CM DE ES-PESSURA EM CONCRETO 14.8.**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>129 Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>13.01.040</b>	<b>CONCRETO 14.8.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>13,01</b>	<b>13,01</b>
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	10,5	0,31	3,26
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0349	52,5	1,83
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0439	57,18	2,51
Insumo	ORSE	139	Adesivo sikafix (sika) - p/ argamassa e pasta de cimento - ou similar	kg	1	1,75	1,75
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	16,43	1,64
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	20,21	2,02

**CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF\_06/2014**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>130 Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>87630</b>	<b>SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>29,07</b>	<b>29,07</b>
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5	0,47	0,24
Insumo	SINAPI	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA	L	0,21	13,81	2,90
Composição Auxiliar	SINAPI	87301	CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0431	439,99	18,96
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,245	20,21	4,95
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,123	16,43	2,02

**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>131 Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>87257</b>	<b>PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>82,34</b>	<b>82,34</b>
Insumo	SINAPI	1292	2025 CM2	M2	1,07	60,46	64,69
Insumo	SINAPI	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8,62	0,82	7,07
Insumo	SINAPI	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,14	4,82	0,67
Composição Auxiliar	SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	22,98	7,12
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	16,43	2,79

**INSTALAÇÃO: O PISO DE BORRACHA PODE SER COLOCADO DIRETAMENTE SOBRE O CONTRAPISO OU PISO DE PORCELANA EXISTENTE NO LOCAL.**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Cotação	5312	EXISTENTE NO LOCAL.	M <sup>2</sup>	1	87,24	87,24

**SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE PISO SINTECO\, COM RASPAGEM\, APLICAÇÃO DE RESINA E POLIMENTO.**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Cotação	5312	APLICAÇÃO DE RESINA E POLIMENTO.	M <sup>2</sup>	1	83,13	83,13

**REGULARIZACAO MANUAL DE TERRENO NATURAL, CORTE QUATE PRO ATE 20 CM DE ESPESSURA.**

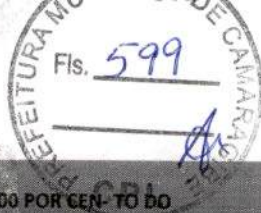
Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>4 Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>05.03.010</b>	<b>ATE 20 CM DE ESPESSURA.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>3,29</b>	<b>3,29</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	16,43	3,29

**LASTRO DE PISO, COM A UTILIZACAO DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - SIKA 1, COM 5,0 CM DE ES-PESSURA EM CONCRETO 14.8.**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>135 Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>13.01.040</b>	<b>CONCRETO 14.8.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>37,24</b>	<b>37,24</b>
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	10,5	0,47	4,94
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0349	96,25	3,36
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0439	57,18	2,51
Insumo	ORSE	139	Adesivo sikafix (sika) - p/ argamassa e pasta de cimento - ou similar	kg	1	8,49	8,49
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	16,43	9,86
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	20,21	8,08

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

46/40



**COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO A 100 POR CEN-TO DO PROCTOR NORMAL, MEDIDO NA SECAU, INCLU-SIVE E HOMOGENEIZA-ÇÃO. M3**

136	Composição	Próprio	05.02.100	ESPALHAMENTO, UMEDECIMENTO	E HOMOGENEIZA-ÇÃO. M3	1	3,43	3,43
Insumo	PROPRIO	EQ	534	CAMINHAO TANQUE IRRIGADEIRA COM CAPACIDADE DE 6000L - POT. 162 HP - COM MAO DE OBRA DO OPE RADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,0066	122,5	0,81
Insumo	PROPRIO	EQ	549	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO COM CAPACIDA- DE DE 7,7 TON - POT.79 HP- COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,0066	131,25	0,87
Insumo	PROPRIO	EQ	579	TRATOR DE PNEUS POT. 110 HP - COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HP	0,0066	148,75	0,98
Insumo	PROPRIO	EQ	581	MOTONIVELADORA POT. 140 HP - COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	H	0,0033	210	0,69
Composição Auxiliar	SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0033	16,43	0,05
Composição Auxiliar	SINAPI		90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00098	33,21	0,03

**PASSEIO EM BLOCO DE CIMENTO INTERTRAVADO TIPO PAVER OU SIM. FCK MINIMO 30 MPA COM PIGMENTO NATURAL, DIM.(0,20 X 0,10 X 0,06)M, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA COM 6CM DE ESPESSURA E REJUNTADO COM AREIA FINA COM USO DE PLACA VIBRATORIA M2**

137	Composição	Próprio	17.01.170	REJUNTADO COM AREIA FINA COM USO DE PLACA VIBRATORIA	M2	1	60,61	60,61
Insumo	SINAPI		370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	85,31	4,85
Insumo	SINAPI		4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0087	53,73	0,47
Composição Auxiliar	SINAPI		88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3203	20,1	6,44
Composição Auxiliar	SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3203	16,43	5,26
Composição Auxiliar	SINAPI		91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055	9,36	0,05
Composição Auxiliar	SINAPI		91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1297	0,47	0,06
Composição Auxiliar	SINAPI		91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0135	9,56	0,13
Composição Auxiliar	SINAPI		91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1217	0,53	0,06
Insumo	PROPRIO	MA	01	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0487	41,28	43,29

**PASSEIO DE CONCRETO 14 8 COM 5,0 CM DE ES-PESSURA, CAPEADO COM CIMENTO E AREIA NO TRA- CO 13, TENDO 2,0 CM DE ESPESSURA. M2**

138	Composição	Próprio	17.01.030	CM DE ESPESSURA.	M2	1	60,13	60,13
Insumo	SINAPI		1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	19,18	0,47	9,01
Insumo	SINAPI		367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,056	96,25	5,39
Insumo	SINAPI		4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,044	57,18	2,52
Composição Auxiliar	SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4	16,43	23,00
Composição Auxiliar	SINAPI		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,21	20,21

**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE \*10 CM\*. M3**

139	Composição	SINAPI	96624	AF_08/2017	M3	1	91,38	91,38
Insumo	SINAPI		4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,13	57,18	64,61
Composição Auxiliar	SINAPI		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03	20,21	20,82
Composição Auxiliar	SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,343	16,43	5,64
Composição Auxiliar	SINAPI		91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,032	9,36	0,30
Composição Auxiliar	SINAPI		91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,03	0,47	0,01

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

47120



*[Handwritten signature]*

**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO -**

140	Composição	SINAPI	90846	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	521,60	521,60
	Composição Auxiliar	SINAPI	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1	160	160,00
	Composição Auxiliar	SINAPI	90825	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	200	200,00
	Composição Auxiliar	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	80	80,00
	Composição Auxiliar	SINAPI	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,2	8	81,60

141	Composição	SINAPI	91341	INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1	594,99	594,99
	Insumo	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	32,86	29,01
	Insumo	SINAPI	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	1,02	4,91
	Insumo	SINAPI	36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504	20,66	141,53
	Insumo	SINAPI	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,5473	746,7	408,67
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826	20,21	7,73
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,191	16,43	3,14

142	Composição	Próprio	09.02.042	PORTAO SIMPLES EM FERRO COM VAROES DE 1/2", ESPAC=10CM E ACABAMENTO EM BARRA CHATA DE 1" X 1/4", INCLUSIVE FERROLHO E ASSENTAMENTO.	M2	1	215,07	215,07
	Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,58	0,47	1,21
	Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,006	96,25	0,58
	Insumo	PROPRIO	MA 8056	PORTAO EM FERRO COM VAROES REDONDOS 1/2" E A-	M2	1	140	140,00
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	16,43	32,86
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	20,21	40,42

143	Composição	Próprio	09.02.020	GRADE DE PROTECAO DE PORTA EM FERRO C/ VAROES DE 1/2", ESPAC=10CM E ACABAMENTO EM BARRA CHATA DE 1" X 1/4", INCLUSIVE FECHADURA DE SOBRE POR BRASIL OU SIMILAR E ASSENTAMENTO.	M2	1	215,65	215,65
	Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,41	0,47	1,60
	Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,008	96,25	0,77
	Insumo	PROPRIO	MA 8053	GRADE DE PROTECAO PARA PORTA EM FERRO COM VAROES	M2	1	140	140,00
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	16,43	32,86
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	20,21	40,42

144	Composição	Próprio	09.02.040	PORTAO EM CHAPA DE FERRO N.16, INCLUSIVE FECHA DURA DE SOBREPOR BRASIL OU SIMILAR E ASSENTAMENTO.	M2	1	263,20	263,20
	Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,58	0,47	1,21
	Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,006	96,25	0,58
	Insumo	PROPRIO	MA 8055	PORTAO EM CHAPA DE FERRO N16 COM FECHADURA DE	M2	1	188,13	188,13
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	16,43	32,86
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	20,21	40,42

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE

481/10



Handwritten signature or initials in the top right corner.

**FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>146</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>90831 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>129,06</b>	<b>129,06</b>
Insumo	SINAPI	3099	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	CJ	1	108,08	108,08
Composição Auxiliar	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,767	19,13	14,67
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,384	16,43	6,31

**PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>147</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>102488 LIMPEZA. AF_05/2021</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>2,65</b>	<b>2,65</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,095	20,21	1,92
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	16,43	0,66
Composição Auxiliar	SINAPI	95276	POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,0119	3,05	0,04
Composição Auxiliar	SINAPI	95277	POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,0841	0,38	0,03

**PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>148</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>102491 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>8,20</b>	<b>8,20</b>
Insumo	SINAPI	6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	4	0,64
Insumo	SINAPI	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,427	8,7	3,71
Insumo	SINAPI	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01	7,75	0,08
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,29	2,13
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	16,43	1,64

**PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>149</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>102494 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>14,06</b>	<b>14,06</b>
Insumo	SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	25	1,60
Insumo	SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	26,7	8,60
Insumo	SINAPI	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01	8,86	0,09
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,29	2,13
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	16,43	1,64

**APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>150</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88489 PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>12,95</b>	<b>12,95</b>
Insumo	SINAPI	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	23,77	7,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	21,29	3,98
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	16,43	1,13

**APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>151</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88497 DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>11,91</b>	<b>11,91</b>
Insumo	SINAPI	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1	0,72	0,07
Insumo	SINAPI	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,55502	2,14	3,33
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312	21,29	6,64
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114	16,43	1,87

**APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>152</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88489 PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>12,95</b>	<b>12,95</b>
Insumo	SINAPI	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	23,77	7,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	21,29	3,98
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	16,43	1,13

**APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>153</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88484 AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>2,72</b>	<b>2,72</b>
Insumo	SINAPI	6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	8,23	1,32

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

Handwritten number 48/10 at the bottom right corner.



Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	21,29	1,09
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019	16,43	0,31

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS</b>							
<b>154</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88496</b>	<b>DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>21,77 21,77</b>
Insumo	SINAPI	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1	0,72	0,07
Insumo	SINAPI	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,55502	2,14	3,33
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,672	21,29	14,31
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	16,43	4,06

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM</b>							
<b>155</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>88488</b>	<b>TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>14,49 14,49</b>
Insumo	SINAPI	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	23,77	7,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244	21,29	5,19
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	16,43	1,46

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE</b>							
<b>156</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>102209</b>	<b>SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>6,16 6,16</b>
Insumo	SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,007	18,2	0,13
Insumo	SINAPI	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,0702	28,25	1,98
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1903	21,29	4,05

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA</b>							
<b>157</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100719</b>	<b>(POR DEMÃO). AF_01/2020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>8,03 8,03</b>
Insumo	SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0575	18,2	1,05
Insumo	SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1908	29,5	5,63
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	21,29	1,35

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020</b>							
<b>158</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100723</b>	<b>EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>15,47 15,47</b>
Insumo	SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,061	30,63	1,87
Insumo	SINAPI	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,2032	30,25	6,15
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	21,29	7,45

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020</b>							
<b>159</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>100743</b>	<b>EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>7,73 7,73</b>
Insumo	SINAPI	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0584	18,2	1,06
Insumo	SINAPI	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1945	27,34	5,32
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	21,29	1,35

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CAIACAO BRANCA EM PAREDES INTERNAS E EXTER- NAS, EM OBRAS DE APENAS UM PAVIMENTO, TRES DEMAOIS.</b>							
<b>160</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>16.02.010</b>	<b>OBRA DE APENAS UM PAVIMENTO, TRES DEMAOIS.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>4,33 4,33</b>
Insumo	SEINFRA	12295	ÓLEO DE LINHACA	L	0,0225	17,95	0,40
Insumo	SINAPI	11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG	0,6	1,75	1,05
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	16,43	0,33
Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	21,29	2,55

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

solto



**PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2**

161	Composição	SINAPI	102494	DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	1	45,75	45,75
	Insumo	SINAPI	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	41,48	2,65
	Insumo	SINAPI	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	56,41	18,16
	Insumo	SINAPI	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01	7,75	0,08
	Insumo	SINAPI	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	84,94	17,12
	Composição Auxiliar	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	21,29	5,85
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	16,43	1,89

**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS,**

162	Composição	SINAPI	95241	ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1	21,84	21,84
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718	20,21	5,49
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741	16,43	1,22
	Composição Auxiliar	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0565	267,77	15,13

**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF\_07/2016**

163	Composição	SINAPI	94994	CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	1	84,26	84,26
	Insumo	SINAPI	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,128	1,21	1,36
	Insumo	SINAPI	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25	6,17	1,54
	Insumo	SINAPI	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2	3,01	0,60
	Insumo	SINAPI	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224	29,16	32,73
	Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1805	19,98	3,61
	Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2767	20,21	5,59
	Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4572	16,43	7,51
	Composição Auxiliar	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,097	322,85	31,32

**FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA (EM TAPETE), INCLUINDO PREPARO DE SOLO COM APENAS BARRO DE JARDIM.**

164	Composição	Próprio	17.03.045	DE JARDIM.	M2	1	15,44	15,44
	Insumo	SINAPI	3322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1	11,38	11,38
	Composição Auxiliar	SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,208	19,54	4,06

**FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS ARBUSTIVAS - GRUPO 2 (CHAPEU DE NAPOLEAO, PINCEL DE BARBEI RO, PAU D'ARQUINHO, PATA DE VACA, ETC.).**

165	Composição	Próprio	17.03.110	PAU D'ARQUINHO, PATA DE VACA, ETC.).	m2	1	23,17	23,17
	Composição Auxiliar	SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	19,54	1,78
	Insumo	PROPRIO	MA 156	MUDAS ARBUSTIVAS GRUPO 2	UND	1	21,39	21,39

**FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS HERBACEAS TIPO FOLHAGEM - GRUPO 2 (CANA DA INDIA, BRASILEI RINHO, NUVEIA, PANAMA, PAQUEVIRA, PINGO DE OU RO, ACALIFA, CHUMBINHO, IXORA, BEUO, SAVIA AZUL, TINHOAO, ETC) - ALTURA DA MUDA 40CM.**

166	Composição	Próprio	17.08.080	AZUL, TINHOAO, ETC) - ALTURA DA MUDA 40CM.	m2	1	18,80	18,80
	Composição Auxiliar	SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	19,54	1,78
	Insumo	PROPRIO	MA 155	MUDAS ARBUSTIVAS GRUPO 2	UND	1	17,02	17,02

**FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS ARBOREAS DE TAMANHO MEDIO, COM CERCA DE 1,50 M DE ALTURA, INCLUINDO A PREPARACAO DE COVA DE 40,0 X 40,0 X 40,0 CM, COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVI NO CURTIUDO.**

167	Composição	Próprio	17.03.130	COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVI NO CURTIUDO.	UND	1	62,20	62,20
	Insumo	ORSE	10303	Aterro com argila para jardim (paisagismo). Caçamba com 8m³.	m3	0,043	53,67	2,31
	Insumo	ORSE	140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	m3	0,021	14,88	0,31

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

S1170



*Handwritten signature/initials*

Insumo	PROPRIO	MA 8088	MUDAS ARBOREAS	UND	1	43,75	43,75
Composição Auxiliar	SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44	19,54	8,60
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44	16,43	7,23

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>FORNECIMENTO E PLANTIO DE 'ARECA BAMBU' DE TA MANHO MEDIO, COM CERCA DE 1,50 M DE ALTURA, INCLUINDO A PREPARAÇÃO DE COVA DE 40,0 X 40,0 X 40,0 CM, COM BARRO DE JARDIM E ESTRUME BOVINO CURTIDO.</b>							
<b>168</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>17.03.140</b>	<b>UND</b>	<b>1</b>	<b>56,62</b>	<b>56,62</b>
Insumo	ORSE	10303	Aterro com argila para jardim (paisagismo). Caçamba com 8m³.	m3	0,043	53,67	2,31
Insumo	ORSE	140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	m3	0,021	14,88	0,31
Composição Auxiliar	SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44	19,54	8,60
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44	16,43	7,23
Insumo	PROPRIO	MA 8089	ARECA BAMBU	UND	1	38,17	38,17

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS RASTEIRAS PA- RA FORRAÇÃO DE CANTEIROS E MANCHAS DE CONTRAS TES EM GRAMADOS - GRUPO 1 ( VIOLETA, MAL-ME- QUER, ZEBRINA, ETC).</b>							
<b>169</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>17.03.190</b>	<b>UND</b>	<b>1</b>	<b>27,85</b>	<b>27,85</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44	19,54	8,60
Insumo	PROPRIO	MA 163	MUDAS RASTEIRAS GRUPO 1	M2	1	19,25	19,25

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>MEIO-FIO DE ALVENARIA REVESTIDO COM ARG- MASSA DE CIMENTO E AREIA 1 3.</b>							
<b>170</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>17.03.010</b>	<b>M</b>	<b>1</b>	<b>24,10</b>	<b>24,10</b>
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,1	0,47	1,46
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0075	96,25	0,72
Insumo	SINAPI	7260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	UN	9	0,92	8,28
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	16,43	6,57
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	20,21	7,07

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CONSTRUÇÃO DE BANCO JARDINEIRA EM CONCRETO AR MADO, APOIADO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ CHAPIS- CADA E REVESTIDA, SOBRE BASE DE CONCRETO ARMA DO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E REMOCAO (MOD. AV-27/2000 OPCAO 03).</b>							
<b>171</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>17.04.030</b>	<b>M</b>	<b>1</b>	<b>283,51</b>	<b>283,51</b>
Insumo	PROPRIO	EQ 688	CUSTO IMPR. CAMINHÃO BASCULANTE -POT.162 HP E CACAMBA COM CAPACIDADE DE 6,5 M3 - COM MAO DE OBRA DO OPE RADOR E COMBUSTIVEL (SERVICO DIURNO)	H	0,0124	48,62	0,60
Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,164	21,66	3,55
Insumo	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,962	8,75	8,42
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	40,6555	0,47	19,11
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1052	96,25	10,13
Insumo	SINAPI	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,05	7,88	8,27
Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,482	4,37	6,48
Insumo	SINAPI	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	3,9376	10,54	41,50
Insumo	SINAPI	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	0,301	33,72	10,15
Insumo	SINAPI	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,45	11,08	38,23
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,086	57,18	4,92
Insumo	SINAPI	7260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	UN	64,9	0,7	45,43
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,1285	22,75	2,92
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	16,43	32,86
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,21	20,21
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	19,98	19,98
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5347	20,1	10,75

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
------	-------	--------	-----------	---------	------------	--------------	-------

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

**Luiz Americo de Miranda Junior**  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

*Handwritten number: 52/10*



**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BANCO PRE-MOLDADO  
TIPO GRANILITE, INCLUSIVE ESCAVACAO, REMOCAO E BASE DE**

172	Composição	Próprio	17.04.200	CONCRETO.	UND	1	138,33	138,33
Insumo	PROPRIO	EQ 688		CUSTO IMPR. CAMINHAO BASCULANTE -POT.162 HP E CACAMBA COM CAPACIDADE DE 6,5 M3 - COM MAO DE OBRA DO OPE RADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	H	0,015	48,62	0,73
Insumo	SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	6,3	0,47	2,96
Insumo	SINAPI	367		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0209	96,25	2,01
Insumo	SINAPI	4718		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0263	57,18	1,50
Insumo	PROPRIO	MA 8098		BANCO COM ENCOSTO TIPO GRANILITE PRE-MOLDADO	UND	1	112,88	112,88
Composição Auxiliar	SINAPI	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,43	16,43
Composição Auxiliar	SINAPI	88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	20,21	1,82

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Sinapi	469141	CADEIRA ESCRITÓRIO - GIRO.	UND	1	326,38	326,38

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Sinapi	475805	CADEIRA FIXA - PARA MESA.	UND	1	111,13	111,13

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Sinapi	460897	MESA PARA REUNIÃO - REDONDA	UND	1	317,07	317,07

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	Sinapi	473379	MESA INDIVIDUAL	UND	1	242,38	242,38

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
177	Composição	Próprio	19.06.040	CAIXA DE BRITA PARA COLETA DE AGUAS PLUVIAIS, COM PAREDES EM ALVENARIA, DIMENSOES INTERNAS (0,50 X 0,50 X 0,50) M, ABERTA, SEM LAJE DE FUNDO, PREENCHIDA COM BRITA N° 25.	UND	1	106,67	106,67

Insumo	SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,652	0,47	1,25
Insumo	SINAPI	367		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0264	96,25	2,54
Insumo	SINAPI	4718		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,125	57,18	7,15
Insumo	SINAPI	7267		BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIOS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	50,4	0,39	19,66
Composição Auxiliar	SINAPI	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4	16,43	55,86
Composição Auxiliar	SINAPI	88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,21	20,21

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
178	Composição	Próprio	19.03.040	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDOS SOLDADOS, DIAM. 100MM, PARA COLUNAS DE ESSOTO, VENTILACAO OU AGUAS PLUVIAIS.	PT	1	25,36	25,36

Insumo	SINAPI	9836		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,01	11,38	11,49
Insumo	SINAPI	21114		ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,025	24,85	0,62
Insumo	SINAPI	20083		SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	54,92	2,20
Composição Auxiliar	SINAPI	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	16,43	6,74
Composição Auxiliar	SINAPI	88267		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	19,61	4,31

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
179	Composição	Próprio	11.01.020	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3.	M3	1	352,36	352,36

Insumo	SINAPI	1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	434	0,47	203,98
Insumo	SINAPI	367		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,05	96,25	101,06
Composição Auxiliar	SINAPI	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,88	16,43	47,32

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total	
180	Composição	Próprio	19.04.050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC RIGIDO SOLDADOS DIAM. 150MM, PARA COLETORES E SUB-COLETORES DE ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALAS.	M	1	71,86	71,86

Insumo	SINAPI	21114		ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,05	24,85	1,24
Insumo	SINAPI	20083		SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,075	54,92	4,12
Composição Auxiliar	SINAPI	88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,15	16,43	18,89

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

53140



*[Handwritten signature]*

Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	19,61	2,55
Insumo	SINAPI	20065	TUBO PVC. SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,01	44,61	45,06

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>GRADE DE CONCRETO DE 0,50 X 0,50 M, INCLUSIVE</b>							
<b>181</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>21.01.030</b>	<b>ASSENTAMENTO E TRANSPORTE.</b>	<b>UND</b>	<b>1</b>	<b>59,31 59,31</b>
Insumo	PROPRIO	MA 503	GRADE DE CONCRETO 50 X 50 X 11 - DRENAGEM	UND	1	42,88	42,88
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,43	16,43

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>DEMOLICAO MANUAL DE RUFO DA CASA DE APOIO EM CONCRETO</b>							
<b>182</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>03.01.210</b>	<b>ARMADO</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>26,28 26,28</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	16,43	26,28

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>REMOCAO DE METRALHA EM CAMINHAO CARROCERIA,</b>							
<b>183</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>04.03.100</b>	<b>D.M.T. 6 KM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MANUAIS. M3</b>	<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>19,78 19,78</b>
Insumo	PROPRIO	EQ 681	CUSTO IMPR. CAMINHAO COM CARROCERIA EM MADEIRA COM CAPACIDADE DE 13 TON. POT. 162 HP - COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL.(SERVICO DIURNO)	HI	0,495	37,63	18,63
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0698	16,43	1,15

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 20 MPA, CONDICAO B (NBR 12655), LANÇADO EM QUALQUER TIPO DE ESTRUTURA E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E</b>							
<b>184</b>	<b>Composição</b>	<b>Próprio</b>	<b>06.03.142</b>	<b>FERRAGEM.</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>2.201,61 2.201,61</b>
Insumo	SINAPI	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	4,35	21,66	94,22
Insumo	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	360	0,39	140,40
Insumo	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M3	0,62	96,25	59,68
Insumo	SINAPI	4115	DA REGIAO	M	14,5	4,38	63,51
Insumo	SINAPI	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	28,86	2,63	75,90
Insumo	SINAPI	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	92	7	644,00
Insumo	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,79	57,18	45,17
Insumo	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,6	22,75	36,40
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	16,43	164,30
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	20,21	80,84
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	19,98	119,88
Composição Auxiliar	SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2	15,67	97,15
Composição Auxiliar	SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2	20,1	124,62
Insumo	SINAPI	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	0,714	19,85	14,17
Insumo	ORSE	2448	Aluguel de betoneira 400 l com motor 220/380V (com carregador)	h	0,714	1,5	1,07
Insumo	SINAPI	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	50,32	8,75	440,30

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM PISO METÁLICO E SAPATAS AJUSTÁVEIS PARA SERVIÇO S EM</b>							
<b>Insumo</b>	<b>Sinapi</b>	<b>4057</b>	<b>ALTURA</b>	<b>M²XME</b>	<b>1</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>

Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>186</b>	<b>Composição</b>	<b>SINAPI</b>	<b>99814</b>	<b>LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019</b>	<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>1,33 1,33</b>
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	14	1,25
Composição Auxiliar	SINAPI	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHP	0,015	5,18	0,08

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**Luiz Americo de Miranda Junior**  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

59/10



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
SECRETARIA DE ESPORTES



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.					
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.					
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS					
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>						
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 40 MPA, SUBSTITUINDO O CIMENTO POR GRAUTE, LANCADO EM PILARES E ADENSADO, INCLUSIVE FORMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM.				M³	COMPOSIÇÃO 01	
				ELABORAÇÃO EM:		jan/22
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
					<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>						
SINAPI DEZ 21	87444	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H			
				1,6000	R\$ 3,90	R\$ 6,24
<b>TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 6,24</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
SINAPI DEZ 21	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M³			
				1,0000	R\$ 463,99	R\$ 463,99
SINAPI DEZ 21	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M²			
				1,1000	R\$ 17,60	R\$ 19,36
EMLURB JUL-18	04.02.120	TRANSPORTE COM CARRO DE MAO DE AREIA, ENTULHO OU TERRA ATE 30M.	M³			
				1,2500	R\$ 31,06	R\$ 38,83
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 522,18</b>
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ 21 INSUMO	134	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	KG			
				400,0000	R\$ 1,84	R\$ 736,00
SINAPI DEZ 21 INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³			
				0,8000	R\$ 97,50	R\$ 78,00
SINAPI DEZ 21	96393	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_03/2020	M³			
				0,7000	R\$ 104,82	R\$ 73,37
SINAPI DEZ 21 INSUMO	43054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO KG CR	KG			
				150,0000	R\$ 13,67	R\$ 2.050,50
SINAPI DEZ 21 INSUMO	1345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	M²			
				12,0000	R\$ 103,59	R\$ 1.243,08
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 4.180,95</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ 21	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
				36,0000	R\$ 16,02	R\$ 576,72
SINAPI DEZ 21	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
				3,3000	R\$ 20,21	R\$ 66,69
SINAPI DEZ 21	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
				6,0000	R\$ 20,10	R\$ 120,60
SINAPI DEZ 21	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
				24,0000	R\$ 19,98	R\$ 479,52
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 1.243,53</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 28272-D-PE

55/40





PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
SECRETARIA DE ESPORTES



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.						
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.						
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS						
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>							
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021							
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 6.430,72	
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 6.995,85	
DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE PISO EM CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO.				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>		
				M²	Composição 02		
				ELABORAÇÃO EM:		jan/22	
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>							
SINAPI DEZ 21	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	R\$ 20,21	R\$ 2,63	
SINAPI DEZ 21	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	R\$ 16,43	R\$ 21,36	
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 23,99</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>							
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021							
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 23,98	
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 30,89	
REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS, SEM REAPROVEITAMENTO.				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>		
				M²	Composição 03		
				ELABORAÇÃO EM:		jan/22	
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>							
SINAPI DEZ 21	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 16,43	R\$ 24,65	
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 24,65</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>							
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021							
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 24,64	
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 31,74	
REVISÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA OU CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>		
				M²	Composição 04		
				ELABORAÇÃO EM:		jan/22	
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>							
SINAPI DEZ 21	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0971	R\$ 16,43	R\$ 1,60	
SINAPI DEZ 21 INSUMO	12869	TELHADOR	H	0,0494	R\$ 17,29	R\$ 0,85	
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 2,45</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>							
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021							
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 2,44	
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 3,14	

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

561/10



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
SECRETARIA DE ESPORTES



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO**

		UNIDADE	CÓDIGO		
REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE NOVA REDE DE PROTEÇÃO.		M²	Composição 05		
		ELABORAÇÃO EM: jan/22			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	PREÇOS (R\$)
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>MATERIAIS</b>					
COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	297970	REDE ESPORTE\, MATERIAL:POLIETILENO\, APLICAÇÃO:PROTEÇÃO QUADRA POLIESPORTIVA\, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:TRATAMENTO EM UV\, MALHA 10 X 10CM\, FIO 30.36 (4MM)	M²		
TOTAL DE MATERIAIS			1,0000	R\$ 5,15	R\$ 5,15
<b>SERVIÇO</b>					
SINAPI DEZ 21	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M²		
TOTAL DE SERVIÇOS			2,0000	R\$ 10,21	R\$ 20,42
<b>MÃO DE OBRA</b>					
SINAPI DEZ 21	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		
TOTAL DE MÃO DE OBRA			2,0000	R\$ 16,43	R\$ 32,86

**OBSERVAÇÕES**

(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021 E PAINEL DE PREÇOS.

<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>	Sem BDI =	R\$ 58,43
	Com BDI de 28,82% =	R\$ 75,27

		UNIDADE	CÓDIGO		
REMOÇÃO MANUAL DE QUADRO ELÉTRICO		UND	Composição 06		
		ELABORAÇÃO EM: jan/22			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	PREÇOS (R\$)
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>					
SINAPI DEZ 21	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		
TOTAL DE MÃO DE OBRA			1,0000	R\$ 16,43	R\$ 16,43

**OBSERVAÇÕES**

(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021

<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>	Sem BDI =	R\$ 16,43
	Com BDI de 28,82% =	R\$ 21,17

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

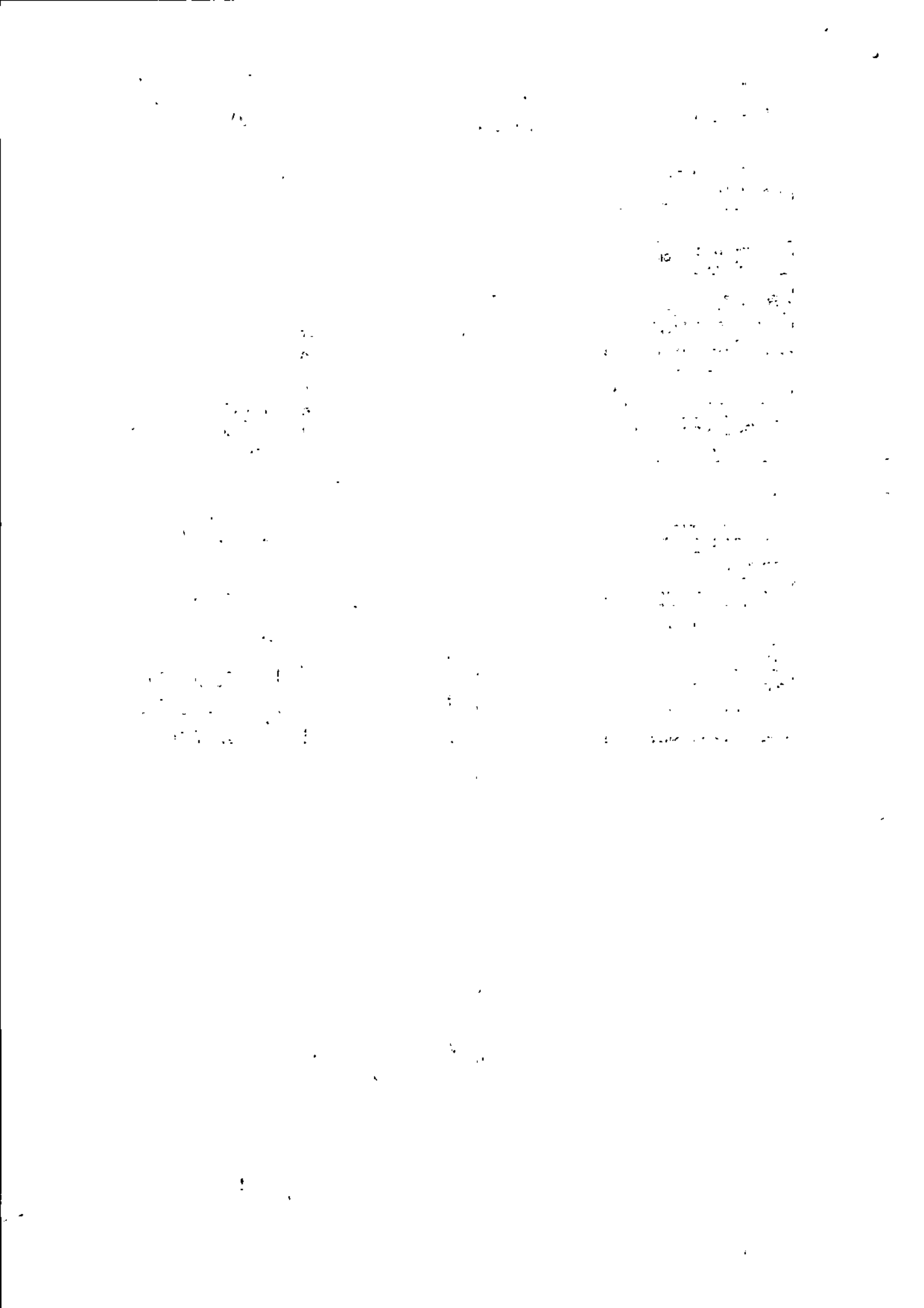
54140



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.						
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.						
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS						
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>							
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>		
RETIRADA E REVISÃO DE REFLETORES COM APROVEITAMENTO				UND	Composição 07		
				<b>ELABORAÇÃO EM: jan/22</b>			
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MATERIAIS</b>							
COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	42323	LÂMPADA DE LED 150 WATTS	UND.	1,0000	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 200,00
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 200,00</b>	<b>R\$ 200,00</b>
<b>SERVIÇO</b>							
SINAPI DEZ.21	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M²	2,0000	R\$ 10,21	R\$ 20,42	R\$ 20,42
<b>TOTAL DE SERVIÇO</b>						<b>R\$ 20,42</b>	<b>R\$ 20,42</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>							
SINAPI DEZ.21	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 15,99	R\$ 31,98	R\$ 31,98
SINAPI DEZ.21	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 20,42	R\$ 40,84	R\$ 40,84
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 72,82</b>	<b>R\$ 72,82</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>							
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021 E PAINEL DE PREÇOS							
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 293,24	
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 377,75	
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>		
REVISÃO PONTO DE ÁGUA				UND	Composição 08		
				<b>ELABORAÇÃO EM: jan/22</b>			
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SERVIÇO</b>							
SINAPI DEZ.21	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,1400	R\$ 17,73	R\$ 37,94	R\$ 37,94
<b>TOTAL DE SERVIÇO</b>						<b>R\$ 37,94</b>	<b>R\$ 37,94</b>
<b>MATERIAIS</b>							
SINAPI DEZ.21 INSUMO	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UND	2,0000	R\$ 1,45	R\$ 2,90	R\$ 2,90
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 2,90</b>	<b>R\$ 2,90</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>							
SINAPI DEZ.21	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 15,32	R\$ 30,64	R\$ 30,64
SINAPI DEZ.21	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 19,61	R\$ 39,22	R\$ 39,22
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 69,86</b>	<b>R\$ 69,86</b>



Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE





PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE

SECRETARIA DE ESPORTES



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.					
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FÁBRICA, CAMARAGIBE - PE. 54753-315.					
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS					
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>						
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>						Sem BDI = R\$ 110,00
						Com BDI de 28,82% = R\$ 141,70
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
REVISÃO PONTO DE ESGOTO				UND	Composição 09	
<b>ELABORAÇÃO EM: jan/22</b>						
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
				<b>UNITÁRIO</b>		
				<b>TOTAL</b>		
<b>SERVIÇO</b>						
SINAPI DEZ 21	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M			
			2,1400	R\$ 25,03	R\$	53,56
<b>TOTAL DE SERVIÇO</b>						<b>R\$ 53,56</b>
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ 21	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M			
			2,0000	R\$ 19,22	R\$	38,44
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 38,44</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ 21	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
			2,0000	R\$ 15,32	R\$	30,64
SINAPI DEZ 21	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
			2,0000	R\$ 19,61	R\$	39,22
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 69,86</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>						Sem BDI = R\$ 161,86
						Com BDI de 28,82% = R\$ 208,51

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

59170



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE

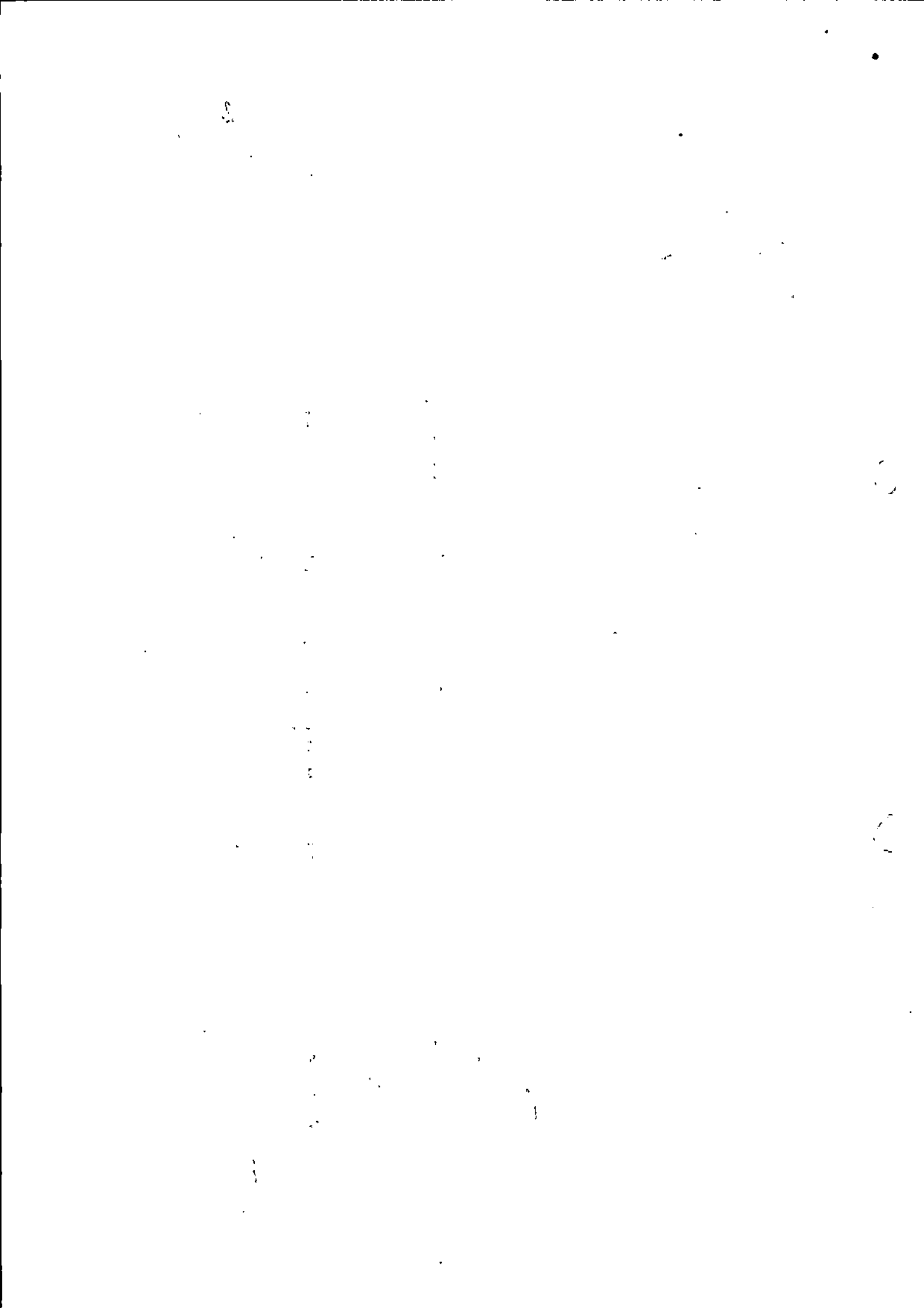
SECRETARIA DE ESPORTES



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.					
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.					
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS					
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>						
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, COM CUBA, TORNEIRA, VÁLVULA E SIFÃO.				UND	COMPOSIÇÃO 10	
				<b>ELABORAÇÃO EM:</b> jan/22		
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>SERVIÇO</b>						
SINAPI DEZ.21	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,0000	R\$ 48,25	R\$ 96,50
SINAPI DEZ.21	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,0000	R\$ 145,92	R\$ 291,84
SINAPI DEZ.21	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNE UN CR CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,0000	R\$ 124,24	R\$ 248,48
<b>TOTAL DE SERVIÇO</b>						<b>R\$ 636,82</b>
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ.21 INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UND	0,5000	R\$ 4,60	R\$ 2,30
SINAPI DEZ.21 INSUMO	36796	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	UND	2,0000	R\$ 130,21	R\$ 260,42
SINAPI DEZ.21 INSUMO	11684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	UND	2,0000	R\$ 34,89	R\$ 69,78
SINAPI DEZ.21 INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5000	R\$ 45,12	R\$ 22,56
SINAPI DEZ.21 INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	12,0000	R\$ 1,16	R\$ 13,92
SINAPI DEZ.21 INSUMO	11692	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	M²	0,4800	R\$ 366,26	R\$ 175,80
SINAPI DEZ.21 INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,4000	R\$ 116,25	R\$ 46,50
SINAPI DEZ.21 INSUMO	37590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM. CAPACIDADE MINIMA 60 KG, UN BRANCO	KG	2,0000	R\$ 23,24	R\$ 46,48
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 637,76</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ.21 INSUMO	4755	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	0,3770	R\$ 16,16	R\$ 6,09
SINAPI DEZ.21 INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,2500	R\$ 14,48	R\$ 3,62
SINAPI DEZ.21 INSUMO	6111	SERVEENTE DE OBRAS	H	1,0600	R\$ 10,88	R\$ 11,53
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 21,25</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				<b>Sem BDI =</b>		<b>R\$ 1.295,82</b>
				<b>Com BDI de 28,82% =</b>		<b>R\$ 1.669,28</b>

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

601 70



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.					
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.					
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS					
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>						
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS				UND	Composição 11	
				ELABORAÇÃO EM: jan/22		
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
					<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ 21 INSUMO	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,061	R\$ 110,00	R\$ 6,71
SINAPI DEZ 21 INSUMO	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,830	R\$ 0,54	R\$ 2,61
SINAPI DEZ 21 INSUMO	00037562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M²	5,52	R\$ 652,68	R\$ 3.602,79
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 3.612,11</b>
<b>SERVIÇO</b>						
SINAPI DEZ 21	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M²	3,00	R\$ 8,37	R\$ 25,11
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 25,11</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ 21	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 20,21	R\$ 30,32
SINAPI DEZ 21	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 16,43	R\$ 24,65
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 54,96</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 3.692,18
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 4.756,27
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1 1/4 POL., COM LUVA DE ROSCA INTERNA, ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,60M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.				UND	Composição 12	
				ELABORAÇÃO EM: jan/22		
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
					<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
SINAPI DEZ 21	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,100	R\$ 18,84	R\$ 20,72
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 20,72</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ 21	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	R\$ 20,42	R\$ 4,08
SINAPI DEZ 21	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,94	R\$ 16,43	R\$ 15,44
SINAPI DEZ 21	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	R\$ 16,54	R\$ 0,83
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 20,36</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 41,07
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 52,91

Luiz Americo de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.						
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.						
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS						
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>							
						<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>
PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)						UND	Composição 13
						<b>ELABORAÇÃO EM:</b> jan/22	
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						UNITÁRIO	TOTAL
<b>SERVIÇOS</b>							
SINAPI DEZ.21	91166	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX DIAMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 390 MM, FIXADA EM LAJE. AF. 05/2015	M	10,000	R\$ 3,30	R\$ 33,00	
SINAPI DEZ.21	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	10,000	R\$ 9,14	R\$ 91,40	
SINAPI DEZ.21	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	10,000	R\$ 9,69	R\$ 96,90	
SINAPI DEZ.21	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	20,000	R\$ 2,88	R\$ 57,60	
SINAPI DEZ.21	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	30,000	R\$ 4,25	R\$ 127,50	
SINAPI DEZ.21	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,000	R\$ 10,36	R\$ 10,36	
SINAPI DEZ.21	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2,000	R\$ 12,31	R\$ 24,62	
SINAPI DEZ.21	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 ASUPOORTE E INCLUINDO PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,000	R\$ 41,74	R\$ 41,74	
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>							<b>R\$ 483,12</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>							
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021							
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>						<b>Sem BDI =</b>	<b>R\$ 483,00</b>
						<b>Com BDI de 28,82% =</b>	<b>R\$ 622,20</b>

Luiz Américo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.					
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.					
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS					
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>						
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E CHUMBAMENTO. TOMADA MÉDIA - 02 MÓDULOS				UND	Composição 14	
				ELABORAÇÃO EM: jan/22		
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
				UNITÁRIO TOTAL		
<b>SERVIÇOS</b>						
SINAPI DEZ.21	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	15,000	R\$ 2,63	R\$ 39,45
SINAPI DEZ.21	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	15,000	R\$ 9,69	R\$ 145,35
SINAPI DEZ.21	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	45,000	R\$ 4,25	R\$ 191,25
SINAPI DEZ.21	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,000	R\$ 12,31	R\$ 24,62
SINAPI DEZ.21	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	R\$ 50,91	R\$ 50,91
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 451,58</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 451,58
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 581,73
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E CHUMBAMENTO. TOMADA BAIXA - 02 MÓDULOS				UND	Composição 15	
				ELABORAÇÃO EM: jan/22		
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
				UNITÁRIO TOTAL		
<b>SERVIÇOS</b>						
SINAPI DEZ.21	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	12,000	R\$ 2,63	R\$ 31,56
SINAPI DEZ.21	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	12,000	R\$ 9,69	R\$ 116,28
SINAPI DEZ.21	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	36,000	R\$ 4,25	R\$ 153,00
SINAPI DEZ.21	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,000	R\$ 12,31	R\$ 24,62
SINAPI DEZ.21	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	R\$ 32,92	R\$ 32,92
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 358,38</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 358,38
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 461,67

Erico de Miranda Junior  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23272-D-PE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
SECRETARIA DE ESPORTES



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.					
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.					
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS					
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>						
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 10 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UND	Composição 16	
				ELABORAÇÃO EM:		jan/22
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ.21 INSUMO	38773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN			
				1,000	R\$ 4,58	R\$ 4,58
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 4,58</b>
<b>SERVIÇO</b>						
SINAPI DEZ.21	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			
				1,000	R\$ 16,32	R\$ 16,32
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 16,32</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ.21	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,223	R\$ 15,99	R\$ 3,57
SINAPI DEZ.21	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,536	R\$ 20,42	R\$ 10,93
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 14,50</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 35,40
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 45,60
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UND	Composição 17	
				ELABORAÇÃO EM:		jan/22
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ.21 INSUMO	38773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN			
				1,000	R\$ 4,58	R\$ 4,58
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						<b>R\$ 4,58</b>
<b>SERVIÇO</b>						
SINAPI DEZ.21	97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			
				1,000	R\$ 15,15	R\$ 15,15
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 15,15</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ.21	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,223	R\$ 15,99	R\$ 3,57
SINAPI DEZ.21	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,536	R\$ 20,42	R\$ 10,93
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 14,50</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>				Sem BDI =		R\$ 34,23
				Com BDI de 28,82% =		R\$ 44,10

Luiz Americo da Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

69170

<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUIZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO**

			UNIDADE	CÓDIGO		
LUMINÁRIA, TIPO:INDUSTRIAL, MATERIAL CORPO:CHAPA DE FERRO, FORMATO:CHAPÉU CÔNICO CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:MODELO CII12 ET12 COM BOCAL E40, COM 1 LAMPADA			UND	Composição 18		
			ELABORAÇÃO EM:		jan/22	
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	PREÇOS (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>MATERIAIS</b>						
COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	446066	LUMINÁRIA, TIPO:INDUSTRIAL, MATERIAL CORPO:CHAPA DE FERRO, FORMATO:CHAPÉU CÔNICO, QUANTIDADE LÂMPADAS:1 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:MODELO CII12 ET12 COM BOCAL E40	UN	1,000	R\$ 83,08	R\$ 83,08
COTAÇÃO - PAINEL DE PREÇOS	445743	LÂMPADA LED, TENSÃO NOMINAL:BIVOLT, POTÊNCIA NOMINAL:50W, TIPO BASE:E-40, TEMPERATURA DE COR:6500	UN	1,000	R\$ 43,66	R\$ 83,08
			<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>			<b>R\$ 166,16</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ.21	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	0,223	R\$ 15,99	R\$ 3,57
SINAPI DEZ.21	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	0,536	R\$ 20,42	R\$ 10,93
			<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>			<b>R\$ 14,50</b>

**OBSERVAÇÕES**

(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021 E PAINEL DE PREÇOS

<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>	Sem BDI =	R\$ 180,66
	Com BDI de 28,82% =	R\$ 232,73

			UNIDADE	CÓDIGO		
ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO			UND	Composição 19		
			ELABORAÇÃO EM:		jan/22	
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	PREÇOS (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ.21 INSUMO	39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
			<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>			<b>R\$ 0,75</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ.21	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013	R\$ 15,99	R\$ 0,21
SINAPI DEZ.21	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,054	R\$ 20,42	R\$ 1,10
			<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>			<b>R\$ 1,31</b>

**OBSERVAÇÕES**

(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021

<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>	Sem BDI =	R\$ 2,06
	Com BDI de 28,82% =	R\$ 2,65

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
SECRETARIA DE ESPORTES



<b>OBRA/SERVIÇO :</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.						
<b>LOCAL :</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.						
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO :</b>	120 DIAS						
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>							
				<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>		
BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"				UND	Composição 20		
<b>ELABORAÇÃO EM:</b> jan/22							
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MATERIAIS</b>							
SINAPI DEZ 21 INSUMO	798	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UN	1,000	R\$ 1,24	R\$ 1,24	R\$ 1,24
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>R\$ 1,24</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>							
SINAPI DEZ 21	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	0,013	R\$ 15,99	R\$ 0,21	R\$ 0,21
SINAPI DEZ 21	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	0,054	R\$ 20,42	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>							<b>R\$ 1,31</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>							
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021							
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>					<b>Sem BDI =</b>	R\$ 2,55	
					<b>Com BDI de 28,82% =</b>	R\$ 3,28	
<b>GABRYELA SOARES</b> Responsável Pelo Orçamento							

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

661170

<b>OBRA/SERVIÇO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.							
<b>LOCAL:</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.							
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO:</b>	120 DIAS							
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>								
						<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	
RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						<b>UND</b>	<b>Composição 21</b>	
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>PERCENTUAL</b>	<b>ELABORAÇÃO EM: jan/22</b>			
					<b>COEF.</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>		
						<b>UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>MATERIAIS</b>								
SINAPI DEZ 21 INSUMO	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	100%	0,0059000	R\$ 11,43	R\$ 0,07	
SINAPI DEZ 21 INSUMO	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	100%	0,4736000	R\$ 11,06	R\$ 5,24	
SINAPI DEZ 21 INSUMO	10966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	100%	0,5188000	R\$ 12,58	R\$ 6,53	
SINAPI DEZ 21 INSUMO	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	100%	0,0018000	R\$ 33,73	R\$ 0,06	
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>R\$ 11,89</b>	
<b>SERVIÇO</b>								
SINAPI DEZ 21	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	100%	0,0007000	R\$ 288,49	R\$ 0,20	
SINAPI DEZ 21	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	100%	0,0005000	R\$ 137,94	R\$ 0,07	
SINAPI DEZ 21	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	100%	0,0789000	R\$ 25,55	R\$ 2,02	
SINAPI DEZ 21	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	100%	0,0789000	R\$ 8,97	R\$ 0,71	
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>							<b>R\$ 2,99</b>	
<b>MÃO DE OBRA</b>								
SINAPI DEZ 21	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100%	0,0008000	R\$ 19,98	R\$ 0,02	
SINAPI DEZ 21	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100%	0,0237000	R\$ 25,66	R\$ 0,61	
SINAPI DEZ 21	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100%	0,0050000	R\$ 20,92	R\$ 0,10	
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>							<b>R\$ 0,72</b>	
<b>OBSERVAÇÕES</b>								
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021								
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>						<b>Sem BDI =</b>	<b>R\$ 15,60</b>	
						<b>Com BDI de 28,82% =</b>	<b>R\$ 20,10</b>	

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE

67140

<b>OBRA/SERVIÇO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.					
<b>LOCAL:</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.					
<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO:</b>	120 DIAS					
<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>						
CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE FIXAÇÃO DA MESMA NOS PERFIS SOLDADOS CONFORME PROJETO EM ANEXO.					<b>UNIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>
					M²	Composição 22
<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>ELABORAÇÃO EM: jan/22</b>	
					<b>UNITÁRIO</b>	<b>PREÇOS (R\$)</b>
						<b>TOTAL</b>
<b>MATERIAIS</b>						
SINAPI DEZ 21 INSUMO	11047	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2)	KG	60,0300	R\$ 15,68	R\$ 941,27
SINAPI DEZ 21 INSUMO	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	KG	6,1100	R\$ 14,57	R\$ 89,02
SINAPI DEZ 21 INSUMO	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0500	R\$ 33,73	R\$ 1,69
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>						R\$ 1.031,97
<b>SERVIÇO</b>						
SINAPI DEZ.21	91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	4,0000	R\$ 147,47	R\$ 589,88
EMLURB JUL-18	16.04.110	PINTURA COM ESMALTE SINTETICO EM ESQUADRIA DE FERRO GALVANIZADO, DUAS DEMAOS, SEM RASPAGEM E APARELHAMENTO COM GALVO PRIMER.	M2	19,9000	R\$ 27,91	R\$ 555,41
EMLURB JUL-18	16.04.070	PINTURA A OLEO EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS DEMAOS, SEM RASPAGEM E SEM APARELHAMENTO.	M2	19,9000	R\$ 16,97	R\$ 337,70
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>						R\$ 1.482,99
<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI DEZ.21	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 25,66	R\$ 102,64
SINAPI DEZ.21	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	R\$ 19,98	R\$ 239,76
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						R\$ 342,40
<b>OBSERVAÇÕES</b>						
(1) VALORES OBTIDOS NA TABELA SINAPI DEZ/2021 E EMLURB JUL-18						
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>					<b>Sem BDI =</b>	<b>R\$ 2.857,36</b>
					<b>Com BDI de 28,82% =</b>	<b>R\$ 3.680,85</b>

**GABRYELA SOARES**  
Responsável Pelo Orçamento

Luiz Americo de Miranda Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 23272-D-PE




PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
SECRETARIA DE ESPORTES

<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.	
<b>LOCAL:</b>	RUA BECO, Nº52 - VILA DA FABRICA, CAMARAGIBE - PE, 54753-315.	
<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>		
<b>ITEM COMPONENTE DO BDI</b>		<b>TAXA</b>
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%
RISCOS	R	0,97%
SEGURO GARANTIA	S+G	0,80%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59%
LUCRO	L	6,16%
TRIBUTOS (PIS+COFINS+ISS)	I	8,65%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA (CPRB)		4,50%
<b>BDI(%)</b>	<b>BDI(%)</b>	<b>28,82</b>

Esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo relatório do acórdão TCU – 2369/2011 e TCU – 2622/2013, conforme abaixo ilustrado.

$$BDI(\%) = \frac{\{[(1+AC/100+SG/100+R/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100)] / (1-T/100) - 1\} \times 100}{1}$$

Recife, 29 de agosto de 2022

  
RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI - EPP.  
Luiz Américo de Miranda Júnior  
Engenheiro Civil – CREA 23.272 D/PE  
RG: 2.480.099 SSP/PE  
CPF: 415.893.514-87





CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06	0,00
B2	Feridos	4,33	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,67
B4	13º Salário	10,87	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,19	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,96	6,10
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>45,22</b>	<b>15,83</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73	3,63
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,73	4,23
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,78	2,88
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>14,75</b>	<b>11,14</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,60	2,66
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,31
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>	<b>2,97</b>
<b>TOTAL GERAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,77</b>	<b>46,74</b>

Recife, 29 de agosto de 2022


 RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI - EPP.

Luiz Américo de Miranda Júnior

Engenheiro Civil - CREA 23.272 D/PE

RG: 2.480.099 SSP/PE

CPF: 415.893.514-87



**RIO BRANCO Construtora**

**ENVELOPE Nº02 PROPOSTA DE PREÇOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 058/2022  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 073/2022  
TOMADA DE PREÇO N.º 006/2022**



**ABERTURA: 29/08 /2022 – ÀS 10:00hs**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA, NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A REQUALIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.**

**RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI – EPP**

**Rua Ministro Nelson Hungria, 63 Sl. 402 – Boa Viagem – Recife – PE**

**– CEP: 51020-100 – CNPJ: 02.951.249/0001-08**

**E-mail: [riobrancoconstrutora@hotmail.com](mailto:riobrancoconstrutora@hotmail.com)**

**Fone/Fax: (81) 3034-0010**

<b>CPL / PMCg</b>
Fl. nº <u>574</u>
Visto: _____

**Processo de Licitação de nº 73/2022****i** Informações gerais de instauração do Processo de Licitação de nº 73/2022 no Portal da Transparência.

<b>Número do Processo de Licitação:</b>	73
<b>Ano do Processo:</b>	2022
<b>Modalidade:</b>	Tomada de Preços
<b>Número do Procedimento:</b>	6
<b>Tipo:</b>	Menor Preço
<b>Situação do Processo:</b>	Processo em Andamento
<b>Data de Abertura:</b>	10/10/2022
<b>Hora da abertura:</b>	10:00
<b>Local de abertura:</b>	Av. Belmino Correia, nº 2340, Timbi
<b>Objeto:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA DO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE.
<b>Valor Orçado:</b>	R\$ 1.083.948,29
<b>Valor Adjudicado:</b>	R\$ 0,00

Disponível em:

<http://transparencia.camaragibe.pe.gov.br/app/pe/camaragibe/1/licitacoes/detalhamento-de-licitacao/821>**Processo de Licitação instaurado no Portal da Transparência no dia 10/08/2022 às 11:51.**



<b>CPL / PMCg</b>	
Fl. nº	<u>573</u>
Visto:	<u>[assinatura]</u>

## REABERTURA DE SESSÃO PÚBLICA

De: Comissão Permanente de Licitação de Camaragibe

Para: riobrancoconstrutora@hotmail.com

Cópia:

Cópia oculta:

Assunto: REABERTURA DE SESSÃO PÚBLICA

Enviada em: 07/10/2022 | 08:57

Recebida em: 07/10/2022 | 08:57

Bom dia!

Já se encontra no Portal da Transparência, publicação da reabertura da Sessão Pública da PL 73/2022 TP 06/2022, ficando redesignado o dia 10/10/2022 às 10h.

LINK: <http://transparencia.camaragibe.pe.gov.br/app/pe/camaragibe/1/licitacoes/detalhamento-de-licitacao/821>

Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Camaragibe  
Fone: 2129-9532



<b>CPL / PMCg</b>	
Fl. nº	572
Visto:	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE**

---

**ATO CONVOCATÓRIO PARA REABERTURA DE SESSÃO PÚBLICA**

---

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES**

**Processo Licitatório nº 073/2022 sob a Modalidade Tomada de Preços nº 06/2022**

**ATO CONVOCATÓRIO PARA REABERTURA DE SESSÃO PÚBLICA**

A Comissão Permanente de Licitação, instituído pela Portaria nº 01/2022, no uso de suas atribuições legais, torna público para conhecimento dos interessados a retomada da sessão para abertura dos envelopes de proposta de preços relativo ao processo PL 073/2022 TP 006/2022.CPL. Serviços de Engenharia. Visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA DO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE. Tendo em vista que o prazo para interposição de recurso foi expirado, sem que qualquer empresa tenha interposto recurso, ficar marcado a abertura do envelope de Proposta de Preços da empresa RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI-EPP para o dia **10/10/2022 às 10h**, em sessão pública por videoconferência, realizadas através do software ZOOM MEETING, e transmitida em tempo real via Youtube pelo canal oficial da Prefeitura, na Sala de Reuniões da Comissão Permanente de Licitações, situada à Avenida Dr. Belmiro Correia nº 3038, 1º andar – TIMBI – CAMARAGIBE/PE – CEP: 54768-000. Cada licitante interessado em participar da sessão pública deverá solicitar o link da reunião, enviando seus dados ao e-mail da CPL ([cpl@camaragibe.pe.gov.br](mailto:cpl@camaragibe.pe.gov.br)), que enviará o respectivo link de acesso aos interessados com antecedência mínima de 1 (uma) hora da abertura da sessão pública.

Informações Gerais: No site da prefeitura <http://transparencia.camaragibe.pe.gov.br/app/pe/camaragibe/1/licitacoes>, ou através de solicitação por e-mail: [cpl@camaragibe.pe.gov.br](mailto:cpl@camaragibe.pe.gov.br) ou pelo Fone: (081) 2129-9532/ (81) 9 9945-6348 ou no endereço da Sessão Pública, no horário das 08:00 as 13:00 horas dos dias úteis. Camaragibe – PE, 06 de outubro de 2022.

**PEDRO EMANUEL SILVA**

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

**Publicado por:** Lucas Roberto da Rocha Silva  
**Código Identificador:** 061022043059

---

Matéria publicada no Diário Oficial de Camaragibe - Estado de Pernambuco no dia 06/10/2022 A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site: <https://diariooficial.camaragibe.pe.gov.br>



<b>CPL / PMCg</b>	
Fl. nº	571
Visto:	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE

Reabertura do Prazo de Recurso

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE

Processo Licitatório nº 073/2022 sob a Modalidade Tomada de Preços nº 06/2022

Reabertura do Prazo de Recurso


A Comissão Permanente de Licitação, instituído pela Portaria nº 01/2022, no uso de suas atribuições legais, torna público para conhecimento dos interessados a reabertura do prazo de recurso, relativo PL 073/2022 TP 006/2022.CPL. Serviços de Engenharia. Visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA DO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, tendo em vista o erro material constante na 2ª Ata (lavrada em 19.09.2022), vez que **onde se lê** "estando previamente apta no certame para abertura dos envelopes de Proposta de Preço apenas as empresas RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI-EPP e CONSTRUTORA SANTA LEONOR"; **leia-se** "estando previamente apta no certame para abertura dos envelopes de Proposta de Preço apenas a empresa RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI-EPP". Ressalta-se que a análise da habilitação está disponível no Portal de Transparência desde a data da sessão. Fica aberto o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis, na forma do Art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei nº 8.666/93, para interposição de recurso referente à fase de Habilitação do certame em epígrafe, contados a partir da publicação, desta errata/ aviso no Diário Oficial do Município de CAMARAGIBE (EDOM). Os autos do processo estão com vista franqueada aos interessados no Setor de Licitações e disponibilizados no menu "Processo Licitatório" da página do Portal da Transparência da Prefeitura Municipal na internet: <http://transparencia.camaragibe.pe.gov.br/app/pe/camaragibe/1/licitacoes>. Informações Gerais podem ser adquiridas no site da prefeitura, ou através de solicitação por e-mail: [cpl@camaragibe.pe.gov.br](mailto:cpl@camaragibe.pe.gov.br) ou pelo Fone: (081) 2129-9532, ou no endereço da Sessão Pública, no horário das 08:00 as 13:00 horas dos dias úteis. Camaragibe – PE, 28 de setembro de 2022.

Pedro Emanuel da Silva

Presidente da CPL

**Publicado por:** Lucas Roberto da Rocha Silva  
**Código Identificador:** 280922124506

Matéria publicada no Diário Oficial de Camaragibe - Estado de Pernambuco no dia 28/09/2022 A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site: <https://diariooficial.camaragibe.pe.gov.br>

<b>CPL / PMCg</b>	
Fl. nº	570
Visto:	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE**

**2ª ATA DA SESSÃO PÚBLICA DA TOMADA DE PREÇO Nº 06/2022; PL Nº 073/2022**

**2ª ATA DA SESSÃO PÚBLICA DA TOMADA DE PREÇO Nº 06/2022; PL Nº 073/2022**

Aos 19 (dezenove) dias do mês de setembro de 2022, às 11h, na Sala de Reunião da Comissão Permanente de Licitações da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE, localizada à Av. Belmino Correia, 3038 – 1º andar – Timbi - Camaragibe – PE; CEP: 54768-000, reuniram-se, em sessão pública, a Comissão Permanente de Licitação, **PEDRO EMANUEL SILVA (Presidente)**, **ADRIANA RODRIGUES DA SILVA** e **DEMÉTRIO SILVA DE CARVALHO** (Membros), designados respectivamente pela Portaria nº. 01 de 03 de janeiro de 2022, objetivando conduzir o julgamento da habilitação da **PL 073/2022 TP 006/2022.CPL**, Serviços de Engenharia. Visando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ALUÍZIO ROCHA DO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE.**

Participaram as empresas credenciadas: **A) CONSTRUTORA SANTA LEONOR (CNPJ Nº 03.671.887/0001-38) com 74 laudas de Habilitação ; B) JONATHAN CARLOS DE BRITO GUILHERME (CNPJ 30814809000118) com 16 laudas de Habilitação e C) RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI-EPP (CNPJ Nº 02.951.249/0001-08) com 138 laudas de Habilitação.** A Comissão declarou aberta a sessão, o Presidente procedeu com a leitura da Análise Técnica (em anexo) do Setor de Engenharia da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos recebido em 08.09.2022 (Memorando nº 474/2022/SEINFRA, que conforme bojo do relatório, exarado pela servidora Maria S. Tenório de Freitas (Arquiteta e Urbanista CAU/PE 140530-2 / Mat. 4.0103736.1), apenas a empresa RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI-EPP foi considerada habilitada tecnicamente, por atender aos parâmetros estabelecidos no item 4.5 do instrumento. Em face da Análise da qualificação econômica-financeira, recebido em 13.07.2022 (Memorando nº 160/2022/SEFIN - em anexo), exarado pela servidora Cintia S. Correia de Lima (Mat. 4.9999464.3), onde a contadora geral verificou as empresas RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI-EPP e CONSTRUTORA SANTA LEONOR atenderam ao 4.4 do edital, estando aptas/habilitadas. A Comissão verificou que a empresa JONATHAN CARLOS DE BRITO GUILHERME ficou inabilitada por descumprimento do item 4.2.1 e 4.3.2 do edital, as demais licitantes atenderam as exigências editalícias relativas à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista. **Portanto, estando previamente apta no certame para abertura dos envelopes de Proposta de Preço apenas as empresas RIO BRANCO CONSTRUTORA EIRELI-EPP e CONSTRUTORA SANTA LEONOR.** Fica aberto o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis, na forma do Art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei nº 8.666/93, para interposição de recurso referente à fase de Habilitação do certame em epígrafe, contados a partir da publicação, desta ata no Diário Oficial do Município de CAMARAGIBE (EDOM). Os autos do processo estão com vista franqueada aos interessados no Setor de Licitações e disponibilizados no menu "Processo Licitatório" da página do Portal da Transparência da Prefeitura Municipal na internet: <http://transparencia.camaragibe.pe.gov.br/app/pe/camaragibe/1/licitacoes>. Os envelopes de Proposta de Preço das licitantes permanecerão lacradas e rubricados sob poder desta Comissão. Foi, então, encerrada a sessão, lavrada a ata que, depois de lida e achada conforme vai assinada pela Comissão Permanente de Licitação.

**PEDRO EMANUEL SILVA**

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

**ADRIANA RODRIGUES DA SILVA**

Membro da Comissão Permanente de Licitação

**DEMÉTRIO SILVA DE CARVALHO**

Membro da Comissão Permanente de Licitação

**Publicado por:** Lucas Roberto da Rocha Silva  
**Código Identificador:** 190922105730

Matéria publicada no Diário Oficial de Camaragibe - Estado de Pernambuco no dia 19/09/2022 A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site: <https://diariooficial.camaragibe.pe.gov.br>



<b>CPL / PMCg</b>
Fl. nº <u>569</u>
Visto: _____

**Abertura de prazo para recurso PL 73/2022 TP 06/2022**

De: Comissão Permanente de Licitação de Camaragibe

Para: riobrancoconstrutora@hotmail.com ,construtorasantaleonor@hotmail.com ,advbrenoandradef@gmail.com

Cópia:

Cópia oculta:

Assunto: Abertura de prazo para recurso PL 73/2022 TP 06/2022

Enviada em: 19/09/2022 | 12:02

Recebida em: 19/09/2022 | 12:02

Bom dia!

Já está disponível no Portal da Transparência a 2ª Ata de Sessão Pública, bem como os pareceres Técnico e Econômico financeiro da PL 73/2022 TP 06/2022.

Link: <http://transparencia.camaragibe.pe.gov.br/app/pe/camaragibe/1/licitacoes/detalhamento-de-licitacao/821>

Está aberto a partir de hoje o prazo para recurso de 5 (cinco) dias úteis.

Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Camaragibe  
Fone: 2129-9532