



Secretaria Municipal de Educação



## ANEXO I

### PROJETOS/ORÇAMENTOS

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.12.20.1**

*“Várzea Alegre Terra do Amor Fraterno”*



**PREFEITURA DE VARZEA ALEGRE**  
*Secretaria Municipal de Educação*

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para execução de conclusão da construção das quadras poliesportivas repactuadas pelo FNDE, nas localidades do Sítio Gangorra – Distrito de Riacho verde e Vacaria – Distrito de Ibicatu, Várzea Alegre - CE.

Especificação	Valor Global
Quadra poliesportiva do Sítio Vacaria – Distrito de Ibicatu	383.540,57
Quadra poliesportiva do Sítio Gangorra – Distrito de Riacho Verde	459.763,18
<b>Valor Global da Obra: R\$</b>	<b>843.303,75</b>



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE  
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional – CGEST

**FNDE**

Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação



## MEMORIAL DESCRIPTIVO

### PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS - (980,40 m<sup>2</sup>)

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Trata-se do projeto de quadra poliesportiva a ser implantada nas escolas municipais e estaduais nas diversas regiões do Brasil, através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m<sup>2</sup> de área coberta, para adoção em terrenos de 44x32 metros quadrados.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a construção da estrutura metálica, cobertura e demais instalações, de forma a complementar as informações contidas nos projetos.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Governo Federal.

## 3. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de escavação, compactação e reaterro deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

## 4. FUNDAÇÃO E PILARES

Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico. Deverá ser executada uma camada de concreto magro com 5,0 cm de espessura, com traço 1:4:8.

A fundação dos pilares será do tipo direto em blocos de concreto armado, conforme dimensões em projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar brocas, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8 mm e estribos de diâmetro 5,0 mm a cada 20 cm.

Todos os blocos de fundação serão interligados por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões constantes em planta.  
Nos blocos, pilares e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 25 MPa e aço CA50 nos diâmetros conforme disposição em projeto estrutural.



## 5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, em conformidade com as indicações no projeto. Seguem abaixo os perfis utilizados:

Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anti-corrosão, em duas demãos, e pintura de acabamento na cor amarela.

Todos os pilares serão de concreto com  $f_{ck}$  de 25 MPa, e pintura sobre a superfície de concreto na cor amarela, conforme projeto arquitetônico.

A cobertura será em forma de arco conforme projeto, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura, na cobertura e nos fechamentos laterais. As cores da estrutura deverão seguir as especificações constantes no projeto arquitetônico, sendo utilizada a cor amarela, conforme figura 1.



Figura 1: cor amarela para pintura sobre concreto e estrutura de aço.

## 6. PISOS

Piso industrial polido cor cinza em cimento comum, com granitina ( areia e pedriscos mistos) com 17 mm de espessura acabada, em placas de 1,50 x 1,50 m, com junta plástica na cor cinza e demarcação e pintura à base de resina acrílica nas cores branca, laranja e azul.

## 7. PAREDES E REVESTIMENTOS

Para o fechamento de paredes das cabeceiras da quadra, serão usados tijolos de barro especial, bem cozidos, leves duros e sonoros, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, que serão revestidas de ambos os lados e localizadas segundo a especificação no projeto de Arquitetura.

Para o fechamento em elemento vazado em cimento de 20 x 20 cm, acabamento em duas demãos de pintura látex acrílica, localizados segundo a especificação no projeto de Arquitetura.

## 8. ARQUIBANCADAS

Estrutura de alvenaria de tijolo maciço sob placas pré-moldadas de concreto armada para os assentos, com inclinação de 0,5 %.



Os espelhos das arquibancadas serão em alvenaria de bloco cerâmico com revestimento em uma face e pintura látex acrílica.

## 9. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

Basquete: estrutura para tabela modelo oficial, removível conforme detalhe de Arquitetura.

Voleibol: poste de voleibol oficial removível completo, rede, antena de fibra de vidro, protetores dos postes e cadeira para juiz.

Futebol de Salão e Handebol: trave oficial móvel e rede.

Verificar detalhes no projeto de arquitetura, de tubos chumbados no piso para receber estes equipamentos.

## 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de aço galvanizado. O quadro de distribuição será de sobrepor e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores.

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento.

Os quatro pilares de canto serão aterrados, com hastes tipo Copperweld 5/8" de 3,00 m de comprimento.

## 11. VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS

Na área interna deverá ser utilizado piso de cerâmico (33X33cm) na cor branca, PI- 5.

As paredes serão revestidas internamente com cerâmica 20x20 cm na cor branca, PI-3.

As paredes externas serão revestidas com cerâmica 10x10 cm nas cores definidas em projeto.

## 12. SERVIÇOS DIVERSOS

Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da quadra.



PROJETO:	Facto Construção de Quadra Coberta com Vestírio – Padrão FNDE	BDI:	28,82%			
ID DE IDENT:	ID 1003183	Refer.:	Simapi/CE 02/2024 e SEINFRA 28.1			
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA	Encargos sociais:	Com desoneração			
Endereço:	SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VARZEA ALEGRE, CEARÁ.					

PLANILHA DE REPARTIÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL	% DO VALOR TOTAL
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
<b>1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA</b>									
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	8,00	R\$ 183,41	R\$ 236,27	R\$ 1.890,16	0,40%
1.2	C2210	SEINFRA	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	13,16	R\$ 16,7	R\$ 21,51	R\$ 283,07	0,07%
1.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM BNXADA AF 05/2018	M2	100,00	R\$ 2,88	R\$ 3,71	R\$ 371,00	0,10%
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	15,80	R\$ 79,04	R\$ 101,82	R\$ 1.617,92	0,42%
<b>3.0 SUPERESTRUTURA</b>									
3.1	90285	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPa, TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	M3	0,20	R\$ 746,92	R\$ 962,18	R\$ 192,44	0,05%
3.2	90285	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPa, TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	M3	0,20	R\$ 746,92	R\$ 962,18	R\$ 192,44	0,05%
<b>4.0 PAREDES E PAINÉIS</b>									
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIOLHO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	6,00	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 486,78	0,13%
<b>5.0 COBERTURA</b>									
5.1	C2199	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	M2	557,00	R\$ 50,65	R\$ 65,25	R\$ 36.344,25	9,48%
<b>6.0 ESQUADRIAS</b>									
6.1	C1978	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90x2,10)m	UN	1,00	R\$ 990,83	R\$ 1.276,39	R\$ 1.276,39	0,33%
6.2	C1979	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00x2,10)m	UN	2,00	R\$ 1013,52	R\$ 1.305,62	R\$ 2.611,24	0,68%
6.3	C0363	SEINFRA	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	1,60	R\$ 196,63	R\$ 253,30	R\$ 405,28	0,11%
6.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	7,56	R\$ 760,75	R\$ 980,00	R\$ 7.408,80	1,93%
<b>7.0 REVESTIMENTOS</b>									
7.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	177,30	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 1.694,71	0,44%
7.2	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	134,73	R\$ 34,25	R\$ 44,12	R\$ 5.944,40	1,55%
7.3	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	177,30	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 8.658,56	2,26%
7.4	C4443	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	M2	98,40	R\$ 73,75	R\$ 95,00	R\$ 9.348,47	2,44%
7.5	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	24,33	R\$ 87,14	R\$ 112,25	R\$ 2.731,13	0,71%
7.6	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	165,30	R\$ 10,44	R\$ 13,45	R\$ 2.223,29	0,58%
7.7	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	122,73	R\$ 52,19	R\$ 67,23	R\$ 8.251,14	2,15%
7.8	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	24,33	R\$ 20,66	R\$ 26,61	R\$ 647,42	0,17%
7.9	C1129	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	98,40	R\$ 12,35	R\$ 15,91	R\$ 1.565,54	0,41%
<b>8.0 PISOS</b>									
8.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020	M2	189,96	R\$ 91,45	R\$ 117,81	R\$ 22.379,19	5,83%
8.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEJO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENTIONAL, NÃO ARMADO. AF 09/2022	M3	13,98	R\$ 779,13	R\$ 1.003,68	R\$ 14.031,45	3,66%
8.3	C3732	SEINFRA	JUNTA DE DILATAÇÃO A BASE DE MASTIQUE (1,00 x 1,00cm)	M	627,05	R\$ 24,4	R\$ 31,43	R\$ 19.709,49	5,14%
8.4	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PISO	M2	62,50	R\$ 103,12	R\$ 132,84	R\$ 8.302,45	2,16%
8.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	62,50	R\$ 11,3	R\$ 14,56	R\$ 910,00	0,24%
8.6	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021	KG	281,14	R\$ 15,31	R\$ 19,72	R\$ 5.544,08	1,45%
8.7	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	62,50	R\$ 14,61	R\$ 18,82	R\$ 1.176,25	0,31%
<b>9.0 PINTURA</b>									
9.1	C1040	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	360,00	R\$ 34,08	R\$ 43,90	R\$ 15.804,67	4,12%
9.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	84,33	R\$ 27,80	R\$ 35,81	R\$ 3.019,86	0,79%
9.3	C2040	SEINFRA	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRAS C/REVOLVER	M2	294,00	R\$ 11,81	R\$ 15,21	R\$ 4.472,81	1,17%
9.4	C2466	SEINFRA	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÁ	M2	483,80	R\$ 41,38	R\$ 53,31	R\$ 25.789,31	6,72%
9.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	445,04	R\$ 11,17	R\$ 14,39	R\$ 6.404,13	1,67%
9.6	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	445,04	R\$ 16,25	R\$ 20,93	R\$ 9.314,69	2,43%
9.7	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	84,33	R\$ 13,30	R\$ 17,13	R\$ 1.444,57	0,38%

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**FNDE**

Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

PROJETO:	Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestírio – Padrão FNDE			BDI:	28,82%			
ID DE IDENT:	ID 1003183			Refer.:	Sinapi/CE 02/2024 e SEINFRA 28.1			
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SITIO VACARIA			Encargos sociais:	Com desoneração			
Endereço:	SITIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.							

**PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL**

9.8	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,38	24,64	R\$ 31,74	R\$ 488,16	0,13%
<b>10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
10.1	102616	SINAPI	CADXA D'AGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1.749,44	R\$ 2.253,63	R\$ 2.253,63	0,59%
10.2	86884	SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	10,80	R\$ 13,91	R\$ 139,10	0,04%
10.3	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	20,36	R\$ 26,23	R\$ 78,69	0,02%
10.4	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	42,51	R\$ 54,76	R\$ 109,52	0,03%
10.5	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	129,24	R\$ 166,49	R\$ 332,97	0,09%
10.6	C2169	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	2,00	190,66	R\$ 245,61	R\$ 491,22	0,13%
10.7	C2165	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	2,00	100,64	R\$ 129,64	R\$ 259,29	0,07%
10.8	C2166	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	110,31	R\$ 142,10	R\$ 284,20	0,07%
10.9	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	UN	8,00	105,53	R\$ 135,94	R\$ 1.087,55	0,28%
10.10	C4820	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	8,00	125,25	R\$ 161,35	R\$ 1.290,78	0,34%
10.11	C2497	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	45,25	R\$ 58,29	R\$ 58,29	0,02%
10.12	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1208,36	R\$ 1.556,61	R\$ 3.113,22	0,81%
10.13	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	328,70	R\$ 423,43	R\$ 846,86	0,22%
10.14	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	328,70	R\$ 423,43	R\$ 1.693,72	0,44%
10.15	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	29,59	R\$ 38,12	R\$ 228,72	0,06%
10.16	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	29,09	R\$ 37,47	R\$ 224,82	0,06%
10.17	95543	SINAPI	PORCA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	43,05	R\$ 55,46	R\$ 221,84	0,06%
10.18	95634	SINAPI	KIT CAVELETE PARA MEDIDAÇAO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL, DN 30 (1 1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUIVE HIDROMÍTRO). AF_11/2016	UN	1,00	216,85	R\$ 279,35	R\$ 279,35	0,07%
10.19	94673	SINAPI	HIDROMÍTRO DN 30 (1 1/2"), 1,5 M/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	114,55	R\$ 147,36	R\$ 147,36	0,04%
10.20	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 30MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,00	10,09	R\$ 13,00	R\$ 858,00	0,22%
10.21	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	6,00	105,49	R\$ 135,89	R\$ 815,34	0,21%
10.22	C0350	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUCAS, 8/ACESNÓRIOS (2.000,60m)	UN	2,00	981,48	R\$ 1.204,34	R\$ 2.528,68	0,66%
10.23	C4636	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	586,09	R\$ 755,00	R\$ 1.510,00	0,39%
11.0	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>R\$ 10.638,11</b>
11.1	98066	SINAPI	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES) AF_12/2020	UN	1,00	4.251,65	R\$ 5.476,98	R\$ 5.476,98	1,43%
11.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	12,71	R\$ 16,37	R\$ 147,33	0,04%
11.3	98078	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	3.804,07	R\$ 4.900,40	R\$ 4.900,40	1,28%
11.4	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	9,78	R\$ 12,60	R\$ 113,40	0,03%
12.0	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>								<b>R\$ 14.645,27</b>
12.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLOVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72,00	77,48	R\$ 99,81	R\$ 7.186,32	1,87%
12.2	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	20,00	65,35	R\$ 84,18	R\$ 1.683,60	0,44%
12.3	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	135,99	R\$ 175,18	R\$ 700,72	0,18%
12.4	11709	SINAPI	RALO FOFO SEMIISFÉRICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	4,00	57,23	R\$ 73,72	R\$ 294,88	0,08%
12.5	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1,2%)	M2	30,56	62,98	R\$ 81,13	R\$ 2.479,33	0,65%
12.6	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	4,60	249,27	R\$ 321,11	R\$ 1.477,11	0,39%
12.7	102719	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	4,32	147,94	R\$ 190,58	R\$ 823,31	0,21%

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PROJETO:	Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestíbulo – Padrão FNDE	BDI:	28,82%		
ID DE IDENT:	ID 1003183	Refer.:	Sinapi/CE 02/2024 e SEINFRA 28.1		
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA	Encargos sociais:	Com desoneração		
Endereço:	SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.				

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

13.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220								RS	18.696,38
13.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	38,00	4,04	R\$ 5,20	R\$ 197,60			0,05%
13.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	164,00	6,27	R\$ 8,08	R\$ 1.325,12			0,35%
13.3	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	2,80	14,97	R\$ 19,28	R\$ 53,98			0,01%
13.4	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	8,20	36,30	R\$ 46,76	R\$ 383,43			0,10%
13.5	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	UN	2,00	34,04	R\$ 43,85	R\$ 87,70			0,02%
13.6	C4793	SEINFRA	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	1,00	60,01	R\$ 77,30	R\$ 77,30			0,02%
13.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	UN	7,00	29,03	R\$ 37,40	R\$ 261,80			0,07%
13.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	5,00	10,29	R\$ 13,26	R\$ 66,30			0,02%
13.9	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	5,00	52,95	R\$ 68,21	R\$ 341,05			0,09%
13.10	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	8,00	52,95	R\$ 68,21	R\$ 545,68			0,14%
13.11	C4815	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	2,00	414,51	R\$ 533,97	R\$ 1.067,94			0,28%
13.12	C4816	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,00	608,74	R\$ 784,18	R\$ 784,18			0,20%
13.13	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	133,83	R\$ 172,40	R\$ 172,40			0,04%
13.14	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1,00	462,12	R\$ 595,30	R\$ 595,30			0,16%
13.15	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1,00	320,66	R\$ 413,07	R\$ 413,07			0,11%
13.16	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2022	UN	6,00	29,99	R\$ 38,63	R\$ 231,78			0,06%
13.17	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2022	UN	1,00	29,99	R\$ 38,63	R\$ 38,63			0,01%
13.18	CXX1	COMP. PRÓPRIA	REFLETOR LED 200W	UN	15,00	374,08	R\$ 481,89	R\$ 7.228,35			1,88%
13.19	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM <sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO), AF_07/2020 PS	UN	1,00	2.199,23	R\$ 2.833,05	R\$ 2.833,05			0,74%
13.20	C4976	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00	R\$ 1.076,74	R\$ 1.387,06	R\$ 1.387,06			0,36%
13.21	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	UN	1,00	469,38	R\$ 604,66	R\$ 604,66			0,16%
14.0		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								RS	5.420,95
14.1	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UN	5,00	280,08	R\$ 360,80	R\$ 1.804,00			0,47%
14.2	C3911	SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	12,00	13,17	R\$ 16,97	R\$ 203,64			0,05%
14.3	C0869	SEINFRA	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM <sup>2</sup> E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	24,00	60,94	R\$ 78,50	R\$ 1.884,00			0,49%
14.4	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	5,00	128,1	R\$ 165,02	R\$ 825,10			0,22%
14.5	C1189	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	18,00	26,45	R\$ 34,07	R\$ 613,26			0,16%
14.6	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM <sup>2</sup>	UN	5,00	14,12	R\$ 18,19	R\$ 90,95			0,02%
15.0		SERVIÇOS DIVERSOS								RS	82.359,98
15.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TILA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5x5CM (EXCETO MURETA), AF_03/2021	M2	147,00	175,66	R\$ 226,29	R\$ 33.264,63			8,67%
15.2	CXX2	COMP. PRÓPRIA	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N 12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO, INCLUSO FERRAGENS	UN	4,00	1054,5444	R\$ 1.358,46	R\$ 5.433,84			1,42%
15.3	38364	SINAPI	BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E= *2* CM	UN	4,80	R\$ 749,47	R\$ 965,47	R\$ 4.634,26			1,21%
15.4	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	2,80	195,9	R\$ 252,36	R\$ 706,61			0,18%
15.5	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	6,40	195,9	R\$ 252,36	R\$ 1.615,10			0,42%
15.6	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,50	524,98	R\$ 676,28	R\$ 3.043,26			0,79%

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**FNDE**

**Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação**

PROJETO:	Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestiário – Padrão FNDE	BDI:	28,82%
ID DE IDENT:	ID 1003183	Refer.:	Sinapi/CE 02/2024 e SEINFRA 28.1
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SITIO VACARIA	Encargos sociais:	Com desoneração
Endereço:	SITIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.		

**PLANILHA DE REAPCTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL**

15.7	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	5136,12	R\$ 6 616,35	R\$ 6.616,35	1,73%
15.8	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	4452,67	R\$ 5 735,93	R\$ 5.735,93	1,50%
15.9	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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	CJ	1,00	2703,16	R\$ 3 482,21	R\$ 3.482,21	0,91%
15.10	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	2,90	95,24	R\$ 122,69	R\$ 355,80	0,05%
15.11	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	861,56	12,92	R\$ 16,64	R\$ 14 336,36	3,74%
15.12	C0386	SEINFRA	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1,00	2427,13	R\$ 3 126,63	R\$ 3 126,63	0,82%
<b>VALOR TOTAL DA OBRA A SER RETOMADA COM BDI (R\$)</b>							<b>R\$ 383.540,57</b>	<b>100,00%</b>	

VÁRZEA ALEGRE-CE, 12 DE DEZEMBRO DE 2024

*André Moreira de Carvalho*  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**PROJETO:**  
**Endereço:**  
Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestiário – Padrão FNDE  
SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (COM BDI)		PESO %	% MÊS 1	% MÊS 2	% MÊS 3
		R\$	2.544,23				
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.617,92	0,42%	100,00%	R\$ 1.617,92	0,00%	R\$ -
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
3.0	INFRAESTRUTURA	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 384,88	0,00%	100,00%	R\$ 384,88	0,00%	R\$ -
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 486,78	0,13%	100,00%	R\$ 486,78	0,00%	R\$ -
6.0	COBERTURA	R\$ 36.344,25	9,48%	100,00%	R\$ 36.344,25	0,00%	R\$ -
7.0	ESQUADRIAS	R\$ 11.701,71	3,05%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 11.701,71
8.0	REVESTIMENTOS	R\$ 41.064,67	10,71%	100,00%	R\$ 41.064,67	0,00%	R\$ -
9.0	PISOS	R\$ 72.052,90	18,79%	R\$ -	100,00%	R\$ 72.052,90	R\$ -
10.0	PINTURA	R\$ 66.738,19	17,40%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00% R\$ 66.738,19
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 18.853,35	4,92%	100,00%	R\$ 18.853,35	0,00%	R\$ -
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 10.638,11	2,77%	100,00%	R\$ 10.638,11	0,00%	R\$ -
13.0	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 14.645,27	3,82%	100,00%	R\$ 14.645,27	0,00%	R\$ -
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	R\$ 18.696,38	4,87%	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 18.696,38 0,00%
15.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 5.420,95	1,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00% R\$ 5.420,95
16.0	SERViÇOS DIVERSOS	R\$ 82.350,98	21,47%	R\$ -	50,00%	R\$ 41.175,49	50,00% R\$ 41.175,49
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 383.540,57</b>	<b>13,08%</b>	<b>33,00%</b>	<b>R\$ 126.579,46</b>	<b>34,40%</b>	<b>R\$ 131.924,77</b> 32,60% R\$ 125.036,34
<b>TOTAL ACUMUJADO</b>		<b>33,00%</b>	<b>R\$ 126.579,46</b>	<b>33,00%</b>	<b>R\$ 258.504,23</b>	<b>67,40%</b>	<b>R\$ 383.540,57</b> 100,00% R\$ 383.540,57

VÁRZEA ALEGRE-CE, 12 DE DEZEMBRO DE 2024.

*André Moreira de Carvalho*  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355





Governo de  
**VÁRZEA ALEGRE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						8,00
1.2	RETRIDA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2						13,16
1.3	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2						100,00
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3						15,89
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							
3.1	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3						0,20
3.2	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3						0,20
<b>4.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2						6,00
<b>5.0</b>	<b>COBERTURA</b>							
5.1	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	M2						557,00
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							
6.1	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m	UN						1,00
6.2	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m	UN						2,00
6.3	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2						1,60
6.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2						7,56
<b>7.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							
7.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2						177,30
7.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2						134,73
7.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2						177,30
7.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2						98,40
7.5	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2						24,33
7.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2						165,30
7.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2						122,73
7.8	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2						24,33
7.9	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) (PAREDE/PISO)	M2						98,40
<b>8.0</b>	<b>PISOS</b>							
8.1	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2						189,96
8.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENTIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3						13,98
8.3	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	M						627,05
8.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2						62,50
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2						62,50

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
8.6	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG						281,14
8.7	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2						62,50
<b>9.0</b>	<b>PINTURA</b>							
9.1	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M						360,00
9.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2						84,33
9.3	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2						294,00
9.4	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2						483,80
9.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						445,04
9.6	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2						445,04
9.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						84,33
9.8	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2						15,38
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
10.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN						1,00
10.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						10,00
10.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN						3,00
10.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN						2,00
10.5	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN						2,00
10.6	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN						2,00
10.7	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN						2,00
10.8	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN						2,00
10.9	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN						8,00
10.10	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN						8,00
10.11	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN						1,00
10.12	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN						2,00
10.13	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN						2,00
10.14	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN						4,00
10.15	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						6,00
10.16	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						6,00
10.17	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						4,00
10.18	KIT CAVALETE PARA MEDIDA DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN						1,00
10.19	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 1,5 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN						1,00
10.20	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M						66,00
10.21	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN						6,00
10.22	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN						2,00
10.23	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS	UN						2,00

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148255



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>							
11.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN						1,00
11.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						9,00
11.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M <sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN						1,00
11.4	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						9,00
<b>12.0</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>							
12.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M						72,00
12.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M						20,00
12.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN						4,00
12.4	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN						4,00
12.5	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2						30,56
12.6	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2						4,60
12.7	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3						4,32
<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>							
13.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M						38,00
13.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M						164,00
13.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						2,80
13.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M						8,20
13.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						2,00
13.6	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"K2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN						1,00
13.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						7,00
13.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						5,00
13.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						5,00
13.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						8,00
13.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN						2,00
13.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN						1,00
13.13	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN						1,00

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
13.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						1,00
13.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						1,00
13.16	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN						6,00
13.17	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN						1,00
13.18	REFLETOR LED 200W	UN						15,00
13.19	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN						1,00
13.20	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN						1,00
13.21	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN						1,00
14.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							
14.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN						5,00
14.2	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN						12,00
14.3	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M						24,00
14.4	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN						5,00
14.5	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M						18,00
14.6	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN						5,00
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS							
15.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2						147,00
15.2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO, INCLUSO FERRAGENS	UN						4,00
15.3	BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E= *2* CM	UN						4,80
15.4	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M						2,80
15.5	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M						6,40
15.6	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2						4,50
15.7	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCES, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ						1,00
15.8	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ						1,00
15.9	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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	CJ						1,00
15.10	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M						2,90
15.11	LIMPEZA GERAL	M2						861,56

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/01

RNP 061318575



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
15.12	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN						1,00

VÁRZEA ALEGRE-CE, AGOSTO DE 2024.

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

#### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2.3985
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 146,4941</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 36,9200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 183,41</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 52,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 236,27</b>

#### 1.2. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 16,7008</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 16,70</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 4,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 21,51</b>

#### 1.3. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF\_05/2018 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	R\$ 20,26	R\$ 1,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	R\$ 19,98	R\$ 1,43
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>RS 2,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 2,88</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 0,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 3,71</b>

#### 2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 19,98	R\$ 79,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>RS 79,04</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 79,04</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 22,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 101,82</b>

#### 3.1. 90285 GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,46800000	R\$ 0,35	R\$ 0,16

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,05710000	R\$ 1,90	R\$ 2,00	
						<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> R\$ 2,16
00000132 ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE ÁGUA PARA CONCRETO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOES	SINAPI	L	2,09770000	R\$ 10,19	R\$ 21,37	
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,50130000	R\$ 131,69	R\$ 66,01	
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	668,44610000	R\$ 0,76	R\$ 508,01	
00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,53480000	R\$ 121,52	R\$ 64,98	
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 660,37
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52520000	R\$ 23,60	R\$ 35,99	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42250000	R\$ 19,98	R\$ 48,40	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos VALOR:</b> R\$ 84,39 R\$ 746,92
						<b>VALOR BDI (28,82%):</b> R\$ 215,26
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 962,18

3.2. 90285 GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_09/2021 (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000132 ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE ÁGUA PARA CONCRETO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOES	SINAPI	L	2,09770000	R\$ 10,19	R\$ 21,37	
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,50130000	R\$ 131,69	R\$ 66,01	
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	668,44610000	R\$ 0,76	R\$ 508,01	
						<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> R\$ 2,16



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4.8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,53480000	R\$ 121,52	R\$ 64,98
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 660,37						
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52520000	R\$ 23,60	R\$ 35,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42250000	R\$ 19,98	R\$ 48,40
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 84,39						
<b>VALOR:</b> R\$ 746,92						
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 215,26						
<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 962,18						

<b>4.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)</b>						
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 18,1443						
<b>Mão de Obra</b>						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 44,8352						
<b>VALOR:</b> R\$ 62,98						
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 18,15						
<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 81,13						

<b>5.1. C2199 RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO (M2)</b>						
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,7810
I1514	MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 37,7300	R\$ 5,6595
I1574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 2,1900	R\$ 3,1098
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 9,5503						
<b>Mão de Obra</b>						
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,1450
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 24,1600	R\$ 22,9520
<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 41,0970						
<b>VALOR:</b> R\$ 50,65						
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 14,60						
<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 65,25						

<b>6.1. C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)</b>						
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE IA QUALIDADE) PARA PORTA IFL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212



**OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA**

**Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.**

**COMPOSIÇÕES**

I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 71,2000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9900	R\$ 318,9900
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600

**TOTAL Material:** R\$ 768,9383

<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440

**TOTAL Mão de Obra:** R\$ 221,8930

**VALOR:** R\$ 990,83

**VALOR BDI (28.82%):** R\$ 285,56

**VALOR COM BDI:** R\$ 1.276,39

**6.2. C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m (UN)**

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0.8859
I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 71,2000
I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1710 PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 341,6800	R\$ 341,6800
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600

**TOTAL Material:** R\$ 791,6283

<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440

**TOTAL Mão de Obra:** R\$ 221,8930

**VALOR:** R\$ 1.013,52

**VALOR BDI (28.82%):** R\$ 292,10

**VALOR COM BDI:** R\$ 1.305,62

**6.3. C0363 BANDEIROLA EM MADEIRA (M2)**

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,04500000	R\$ 3.162,7100	R\$ 142,3220
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 144,7220
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 51,9120
						<b>VALOR:</b> R\$ 196,63
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 56,67
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 253,30

**6.4. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568 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	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,92	R\$ 4,43
00036888 GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 39,59	R\$ 271,20
00039025 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 785,23	R\$ 429,75
00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 47,53	R\$ 41,96
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 747,34					

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 25,11	R\$ 9,60
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 19,98	R\$ 3,81
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 13,41					
<b>VALOR:</b> R\$ 760,75					
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 219,25					
<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 980,00					

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 2,2351					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 5,1850					
<b>VALOR:</b> R\$ 7,42					
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 2,14					
<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 9,56					



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

#### 7.2. C3246 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
						<b>RS 25,5720</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 433,9100	R\$ 8,6782
						<b>TOTAL Serviço:</b>
						<b>RS 8,6782</b>
						<b>VALOR:</b>
						<b>RS 34,25</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
						<b>RS 9,87</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>
						<b>RS 44,12</b>

#### 7.3. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
						<b>RS 25,5720</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 493,5500	R\$ 12,3388
						<b>TOTAL Serviço:</b>
						<b>RS 12,3388</b>
						<b>VALOR:</b>
						<b>RS 37,91</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
						<b>RS 10,93</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>
						<b>RS 48,84</b>

#### 7.4. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 14,5200
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 25,9500	R\$ 28,5450
						<b>TOTAL Material:</b>
						<b>RS 43,0650</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
						<b>RS 30,6864</b>
						<b>VALOR:</b>
						<b>RS 73,75</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
						<b>RS 21,25</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>
						<b>RS 95,00</b>

#### 7.5. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
						<b>TOTAL Material:</b>
						<b>RS 56,4520</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	RS 30,6864
<b>VALOR:</b>	RS 87,14
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	RS 25,11
<b>VALOR COM BDI:</b>	RS 112,25

#### 7.6. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	RS 10,4380
					<b>VALOR:</b>	RS 10,44
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	RS 3,01
					<b>VALOR COM BDI:</b>	RS 13,45

#### 7.7. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	RS 52,1900
					<b>VALOR:</b>	RS 52,19
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	RS 15,04
					<b>VALOR COM BDI:</b>	RS 67,23

#### 7.8. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	R\$ 6,5700	R\$ 10,8536
					<b>TOTAL Material:</b>	RS 10,8536
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	RS 9,8026
					<b>VALOR:</b>	RS 20,66
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	RS 5,95
					<b>VALOR COM BDI:</b>	RS 26,61

#### 7.9. C1129 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (PAREDE/PISO) (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	R\$ 6,5700	R\$ 3,8303
					<b>TOTAL Material:</b>	RS 3,8303
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	RS 8,5240
					<b>VALOR:</b>	RS 12,35
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	RS 3,56
					<b>VALOR COM BDI:</b>	RS 15,91

#### 8.1. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF\_09/2020 (M2)

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 9,86
			<b>TOTAL</b> Equipamento Custo Horário:		<b>R\$ 0,06</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08140000	R\$ 477,50
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	R\$ 12,20
			<b>TOTAL</b> Material:		<b>R\$ 87,66</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	R\$ 25,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04660000	R\$ 19,98
			<b>TOTAL</b> Mão de Obra com Encargos		<b>R\$ 3,73</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>RS 91,45</b>
			<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>RS 26,36</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>RS 117,81</b>

**8.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 9,52	R\$ 0,20
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 13,50	R\$ 4,04
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,71	R\$ 17,84
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 3,94	R\$ 9,85
			<b>TOTAL</b> Material:		<b>RS 31,93</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 24,79	R\$ 40,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 25,11	R\$ 35,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 19,98	R\$ 60,77
			<b>TOTAL</b> Mão de Obra com Encargos		<b>RS 136,61</b>	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 495,81	R\$ 610,59
			<b>TOTAL</b> Serviço:		<b>RS 610,59</b>	
			<b>VALOR:</b>		<b>RS 779,13</b>	
			<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>RS 224,55</b>	
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>RS 1.003,68</b>	

*[Signature]*  
André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 061314835



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

#### 8.3. C3732 JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1,00 x 1,00cm) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 78,2900	R\$ 19,5725
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 19,5725
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 4,8320
						<b>VALOR:</b> R\$ 24,40
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 7,03
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 31,43

#### 8.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 77,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 25,5720
						<b>VALOR:</b> R\$ 103,12
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 29,72
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 132,84

#### 8.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 2,7725
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 8,5240
						<b>VALOR:</b> R\$ 11,30
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 3,26
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 14,56

#### 8.6. 97088 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF\_09/2021 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 16,30	R\$ 0,17

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA

**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	0,82400000	R\$ 11,96	R\$ 9,85
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,67600000	R\$ 5,84	R\$ 3,94
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 13,96
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	R\$ 20,96	R\$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	R\$ 24,99	R\$ 1,04
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 1,35
						<b>VALOR:</b> R\$ 15,31
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 4,41
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 19,72

#### 8.7. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 14,6132
						<b>VALOR:</b> R\$ 14,61
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 4,21
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 18,82

#### 9.1. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 12,2200	R\$ 0,3666
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 0,3666
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 33,7100
						<b>VALOR:</b> R\$ 34,08
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 9,82
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 43,90

#### 9.2. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL AF\_04/2023 (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,77	R\$ 0,06
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,28	R\$ 3,05
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 3,11
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74190000	R\$ 26,63	R\$ 19,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R\$ 19,98	R\$ 4,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 24,69</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 27,80</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 8,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 35,81</b>

#### 9.3. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
I1735 PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	R\$ 53,0300	R\$ 7,0000
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 46,2500	R\$ 1,5263

<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328

  

<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 2,6968</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 11,81</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 3,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 15,21</b>

#### 9.4. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÂ (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2083 TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 22,2000	R\$ 6,6600

  

<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920

  

<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 34,7220</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 41,38</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 11,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 53,31</b>

#### 9.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 25,19	R\$ 5,75

  

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 26,63	R\$ 4,34
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 19,98	R\$ 1,08

  

<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 5,42</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 11,17</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 3,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 14,39</b>

#### 9.6. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1511 MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,8100	R\$ 2,6670

  

<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
--------------------	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>RS 13,2310</b>
				<b>VALOR:</b>		<b>RS 16,25</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>RS 4,68</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>RS 20,93</b>

#### 9.7. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 25,19	R\$ 5,75
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 5,75
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 26,63	R\$ 6,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 19,98	R\$ 1,51
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 7,55
					<b>VALOR:</b> RS 13,30
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 3,83
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 17,13

#### 9.8. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
II100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
II199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
II347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
					<b>TOTAL Material:</b> RS 8,2958
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> RS 16,3490
					<b>VALOR:</b> RS 24,64
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 7,10
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 31,74

#### 10.1. 102616 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043978 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.734,92	R\$ 1.734,92
					<b>TOTAL Material:</b> RS 1.734,92
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	R\$ 20,36	R\$ 6,61
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	R\$ 24,36	R\$ 7,91
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> RS 14,52
					<b>VALOR:</b> RS 1.749,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

VALOR BDI (28.82%):	RS 504,19
VALOR COM BDI:	RS 2.253,63

#### 10.2. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141 ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,05	R\$ 6,05
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08

**TOTAL Material:** RS 6,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 24,36	R\$ 3,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 19,98	R\$ 0,96
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 4,67</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 10,80</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 3,11</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 13,91</b>

#### 10.3. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,55	R\$ 12,55
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 20,56	R\$ 0,94
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 1,79	R\$ 0,02
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 71,39	R\$ 0,78
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 14,29</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 20,36	R\$ 2,76
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 24,36	R\$ 3,31
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 6,07</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 20,36</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 5,87</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 26,23</b>

#### 10.4. 94706 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000099 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,71	R\$ 26,71
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,19400000	R\$ 20,56	R\$ 3,98

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	R\$ 20,36	R\$ 3,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	R\$ 24,36	R\$ 4,40
		TOTAL Mão de Obra com Encargos		RS 8,08		
		VALOR:		RS 42,51		
		VALOR BDI (28,82%):		RS 12,25		
		VALOR COM BDI:		RS 54,76		

#### 10.5. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,8300	R\$ 102,8300
		TOTAL Material:		RS 103,2620		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
		TOTAL Mão de Obra:		RS 25,9738		
		VALOR:		RS 129,24		
		VALOR BDI (28,82%):		RS 37,25		
		VALOR COM BDI:		RS 166,49		

#### 10.6. C2169 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
I1809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 149,5300	R\$ 149,5300
		TOTAL Material:		RS 150,2068		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,1450
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 23,4800	R\$ 22,3060
		TOTAL Mão de Obra:		RS 40,4510		
		VALOR:		RS 190,66		
		VALOR BDI (28,82%):		RS 54,95		
		VALOR COM BDI:		RS 245,61		

#### 10.7. C2165 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1805	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 15MM (1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,4600	R\$ 74,4600
		TOTAL Material:		RS 74,6616		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 25,9738</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 100,64</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 29,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 129,64</b>

#### 10.8. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3384
I1806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,0000	R\$ 84,0000
						<b>TOTAL Material:</b> RS 84,3384
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> RS 25,9738
						<b>VALOR:</b> RS 110,31
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 31,79
						<b>VALOR COM BDI:</b> RS 142,10

#### 10.9. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3384
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,2200	R\$ 79,2200
						<b>TOTAL Material:</b> RS 79,5584
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> RS 25,9738
						<b>VALOR:</b> RS 105,53
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 30,41
						<b>VALOR COM BDI:</b> RS 135,94

#### 10.10. C4820 TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I9100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 97,4700	R\$ 97,4700
						<b>TOTAL Material:</b> RS 97,5708
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> RS 27,6770
						<b>VALOR:</b> RS 125,25
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 36,10
						<b>VALOR COM BDI:</b> RS 161,35

#### 10.11. C2497 TORNEIRA DE BOIA D= 20mm (3/4") (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1692
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,1600	R\$ 33,1600

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

					TOTAL Material:	RS 33,3292
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 11,9224</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>RS 45,25</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 13,04</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 58,29</b>

### 10.12. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1282	JOELHQ PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 1.080,6236</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 127,7400</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>RS 1.208,36</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 348,25</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 1.556,61</b>

### 10.13. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,80	R\$ 7,80
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 7,80</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 320,90	R\$ 320,90
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>RS 320,90</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>RS 328,70</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 94,73</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 423,43</b>

### 10.14. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA**  
**Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.**

COMPOSIÇÕES						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006142 CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 7,80	R\$ 7,80	
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 7,80
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95469 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 320,90	R\$ 320,90	
						<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 320,90
						<b>VALOR:</b> R\$ 328,70
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 94,73
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 423,43

10.15. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011703 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 19,90	R\$ 19,90	
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 19,90
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 24,36	R\$ 7,70	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 19,98	R\$ 1,99	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 9,69
						<b>VALOR:</b> R\$ 29,59
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 8,53
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 38,12

10.16. 95545 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011757 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 19,40	R\$ 19,40	
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 19,40
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 24,36	R\$ 7,70	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 19,98	R\$ 1,99	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 9,69
						<b>VALOR:</b> R\$ 29,09
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 8,38
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 37,47

10.17. 95543 PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021102 PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA.	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 23,67	R\$ 23,67	
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 23,67
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63230000	R\$ 24,36	R\$ 15,40	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19920000	R\$ 19,98	R\$ 3,98	

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 19,38</b>
<b>VALOR:</b>	<b>RS 43,05</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 12,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 55,46</b>

### 10.18. 95634 KIT CAVALETE PARA MEDAÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF\_11/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,26000000	R\$ 20,56	R\$ 5,34
00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 141,24	R\$ 141,24
0038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,34200000	R\$ 1,79	R\$ 0,61
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05400000	R\$ 71,39	R\$ 3,85
					<b>TOTAL Material:</b> RS 151,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	R\$ 20,36	R\$ 29,96
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	R\$ 24,36	R\$ 35,85
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> RS 65,81
					<b>VALOR:</b> RS 216,85
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 62,50
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 279,35

### 10.19. 95673 HIDRÔMETRO DN 20 (½"), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01590000	R\$ 14,75	R\$ 0,23
0012769 HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 94,00	R\$ 94,00
					<b>TOTAL Material:</b> RS 94,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 20,36	R\$ 9,25
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 24,36	R\$ 11,07
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> RS 20,32
					<b>VALOR:</b> RS 114,55
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 33,01
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 147,56

### 10.20. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03190000	R\$ 1,79	R\$ 0,05



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009867 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,75	R\$ 3,93	
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 3,98
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 20,36	R\$ 2,78	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 24,36	R\$ 3,33	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 6,11
						<b>VALOR:</b> R\$ 10,09
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 2,91
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 13,00

#### 10.21. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,1000	R\$ 84,1000
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 84,2008
<b>Mão de Obra</b>					
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 21,2900
					<b>VALOR:</b> R\$ 105,49
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 30,40
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 135,89

#### 10.22. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 370,4400	R\$ 622,3392
I0916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 282,1800
I1513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,9080
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 906,4272
<b>Mão de Obra</b>					
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 73,1600
<b>Serviço</b>					
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 631,2900	R\$ 1,8939
					<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 1,8939
					<b>VALOR:</b> R\$ 981,48
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 282,86
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 1.264,34

#### 10.23. C4636 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 45,1800
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
I8637 LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 178,6100	R\$ 178,6100

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA

**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2265	VALVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,0000	R\$ 38,0000
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 445,5732
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 63,0300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 77,4840
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 140,5140
						<b>VALOR:</b> R\$ 586,09
						<b>VALOR BDI (28,82%):</b> R\$ 168,91
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 755,00

**11.1. 98066 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020 (UN)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,14370000	R\$ 59,30	R\$ 8,52
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07050000	R\$ 141,87	R\$ 10,00
						<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> R\$ 18,52

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01940000	R\$ 9,52	R\$ 0,18
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42180000	R\$ 11,26	R\$ 4,74
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04450000	R\$ 13,76	R\$ 0,61
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,50160000	R\$ 3,94	R\$ 1,97
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,57320000	R\$ 17,73	R\$ 27,89
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	1.403,86460000	R\$ 0,47	R\$ 659,81
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 695,20

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,47870000	R\$ 25,11	R\$ 765,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23,94760000	R\$ 19,98	R\$ 478,47



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

Serviço		FONTE	UNID	TOTAL Mão de Obra com Encargos		RS 1.243,79
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,15760000	R\$ 589,85	R\$ 682,81
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08820000	R\$ 508,18	R\$ 44,82
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	4,19560000	R\$ 10,85	R\$ 45,52
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,01240000	R\$ 15,71	R\$ 314,39
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,75390000	R\$ 483,21	R\$ 364,29
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,36000000	R\$ 70,31	R\$ 95,62
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,13600000	R\$ 984,89	R\$ 133,94
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M <sup>3</sup> . AF_01/2018	SINAPI	M3	0,23520000	R\$ 2.348,46	R\$ 552,35
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,29900000	R\$ 202,04	R\$ 60,40
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>RS 2.294,14</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 4.251,65</b>	
				<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>RS 1.225,33</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 5.476,98</b>	

### 11.2. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 4,00	R\$ 0,13
00044945 SIFÃO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLÁSTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 10,13</b>

### Mão de Obra com Encargos Complementares

FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08450000	R\$ 24,36	R\$ 2,05

*André Moreira de Carvalho*  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02660000	R\$ 19,98	R\$ 0,53	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos		R\$ 2,58	
				VALOR:		RS 12,71	
				VALOR BDI (28.82%):		RS 3,66	
				VALOR COM BDI:		RS 16,37	

11.3. 98078 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M<sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTEIS). AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,24320000	R\$ 59,30	R\$ 14,42
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11940000	R\$ 141,87	R\$ 16,93
		TOTAL Equipamento Custo Horário:				RS 31,35

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,36960000	R\$ 121,52	R\$ 44,91
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	2.198,02130000	R\$ 0,47	R\$ 1.033,07
		TOTAL Material:				RS 1.077,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,14560000	R\$ 25,11	R\$ 782,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	24,47160000	R\$ 19,98	R\$ 488,94
		TOTAL Mão de Obra com Encargos				RS 1.271,00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,02010000	R\$ 793,56	R\$ 809,51
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,20840000	R\$ 10,85	R\$ 34,81
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 70,31	R\$ 73,12
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10400000	R\$ 984,89	R\$ 102,42

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M <sup>3</sup> . AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	R\$ 2.826,97	R\$ 71,23
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M <sup>3</sup> . AF_01/2018	SINAPI	M3	0,12600000	R\$ 2.348,46	R\$ 295,90
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,18700000	R\$ 196,53	R\$ 36,75
						<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 1.423,74
						<b>VALOR:</b> R\$ 3.804,07
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 1.096,33
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 4.900,40

### 11.4. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 4,00	R\$ 0,13
00006153 VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,88	R\$ 5,88
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 6,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12320000	R\$ 24,36	R\$ 3,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03880000	R\$ 19,98	R\$ 0,77
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 3,77
					<b>VALOR:</b> R\$ 9,78
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 2,82
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 12,60

### 12.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,41	R\$ 0,44
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 25,66	R\$ 0,33
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> R\$ 0,77

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783 CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 39,19	R\$ 41,14
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 13,27	R\$ 0,17

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA**  
**Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.**

COMPOSIÇÕES						
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 59,60	R\$ 0,14
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 47,53	R\$ 3,84
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 191,15	R\$ 17,20
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 62,49
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 19,98	R\$ 7,41
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 24,59	R\$ 6,81
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 14,22
						<b>VALOR:</b> R\$ 77,48
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 22,33
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 99,81

<b>12.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)</b>					
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	R\$ 1,79
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 57,36
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 59,51					
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 20,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 24,36
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 5,84					
<b>VALOR:</b> R\$ 65,35					
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 18,83					
<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 84,18					

<b>12.3. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)</b>					
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,90
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 74,57
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	R\$ 26,01
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 114,92					
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 20,36



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 24,36	R\$ 11,48
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>RS 21,07</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>RS 135,99</b>	
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 39,19</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 175,18</b>	

#### 12.4. 00011709 RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011709 RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 58,59	R\$ 58,59
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 58,59</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 58,59</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 16,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 75,48</b>

#### 12.5. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 18,1443</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 44,8352</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 62,98</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 18,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 81,13</b>

#### 12.6. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749 MAQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,1166
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>RS 0,1166</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	R\$ 7,1000	R\$ 92,4775
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 25,1700	R\$ 52,8570
I1061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 32,4400	R\$ 38,9280
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 184,2625</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 64,8900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 249,27</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 71,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 321,11</b>

#### 12.7. 102719 ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL, AF\_07/2021 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	R\$ 105,81	R\$ 116,39



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>			<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 116,39</b>
88309	PEDREIRO	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,37110000	R\$ 25,11	R\$ 9,31
88316	SERVENTE	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	1,11340000	R\$ 19,98	R\$ 22,24
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 31,55</b>	
						<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 147,94</b>	
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 42,64</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 190,58</b>	

### 13.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>			
00001014	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	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,15	R\$ 2,67		
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,59	R\$ 0,03		
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 2,70</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>			
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,33	R\$ 0,61		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 25,42	R\$ 0,73		
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 1,34</b>	
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 4,04</b>	
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 1,16</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 5,20</b>	

### 13.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>			
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 3,56	R\$ 4,42		
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,59	R\$ 0,03		
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 4,45</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>			
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 21,33	R\$ 0,83		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 25,42	R\$ 0,99		
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 1,82</b>	
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 6,27</b>	
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 1,81</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 8,08</b>	

### 13.3. 92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
-----------------	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02700000	R\$ 13,97	R\$ 14,34
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 3,59	R\$ 0,03
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 14,37
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R\$ 21,33	R\$ 0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R\$ 25,42	R\$ 0,33
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 0,60
						<b>VALOR:</b> R\$ 14,97
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 4,31
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 19,28

<b>13.4. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,01500000	R\$ 32,54	R\$ 33,02
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 3,59	R\$ 0,03
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 33,05
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	R\$ 21,33	R\$ 1,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	R\$ 25,42	R\$ 1,77
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 3,25
						<b>VALOR:</b> R\$ 36,30
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 10,46
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 46,76

<b>13.5. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)</b>						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,76	R\$ 10,76
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,28	R\$ 23,28
						<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 34,04
						<b>VALOR:</b> R\$ 34,04
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 9,81
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 43,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

#### 13.6. C4793 TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA) (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
19412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,8300	R\$ 16,8300
I2107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,7400	R\$ 10,7400
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 27,5700
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1500	R\$ 18,1125
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 32,4375
						<b>VALOR:</b> R\$ 60,01
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 17,29
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 77,30

#### 13.7. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,27	R\$ 18,27
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,76	R\$ 10,76
						<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 29,03
						<b>VALOR:</b> R\$ 29,03
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 8,37
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 37,40

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,74	R\$ 7,74
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 8,65
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 21,33	R\$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 25,42	R\$ 0,89
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>
						<b>VALOR:</b> R\$ 1,64
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 0,47
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 1,26

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,39	R\$ 44,39



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,19	R\$ 2,38
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 46,77</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 21,33	R\$ 2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 25,42	R\$ 3,36
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>R\$ 6,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 52,95</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>RS 15,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>RS 68,21</b>

13.10. 93663 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,39	R\$ 44,39
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,19	R\$ 2,38
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 46,77</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 21,33	R\$ 2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 25,42	R\$ 3,36
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>R\$ 6,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 52,95</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>RS 15,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>RS 68,21</b>

13.11. C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
19417	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 328,0100	R\$ 328,0100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 328,0100</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>RS 86,5000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 414,51</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>RS 119,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>RS 533,97</b>

13.12. C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 522,2400	R\$ 522,2400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 522,2400</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>RS 86,5000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 608,74</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>RS 175,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>RS 784,18</b>

#### 13.13. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 133,8300
					<b>VALOR:</b> RS 133,83
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 38,57
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 172,40

#### 13.14. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 427,00
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 427,00
					<b>VALOR:</b> RS 427,00
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 122,12
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 549,12
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	R\$ 21,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	R\$ 25,42
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> RS 24,98
					<b>VALOR:</b> RS 11,40
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 7,00
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 12,70
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	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. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	R\$ 704,56
					<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 10,14
					<b>VALOR:</b> RS 462,12
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 133,18
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 595,30

#### 13.15. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 289,94
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 289,94
					<b>VALOR:</b> RS 144,97
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 41,27
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 186,24
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 21,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 25,42
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 12,22
					<b>VALOR:</b> RS 10,26
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 3,46
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 12,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

Serviço				TOTAL Mão de Obra com Encargos		RS 22,48
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 704,56	R\$ 8,24
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>RS 8,24</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>RS 320,66</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 92,41</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 413,07</b>

### 3.16. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,70	R\$ 12,70
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>RS 12,70</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 21,33	R\$ 7,89
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 25,42	R\$ 9,40
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>
					<b>RS 17,29</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>RS 29,99</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
					<b>RS 8,64</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>RS 38,63</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,70	R\$ 12,70
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>RS 12,70</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 21,33	R\$ 7,89
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 25,42	R\$ 9,40
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>
					<b>RS 17,29</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>RS 29,99</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
					<b>RS 8,64</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>RS 38,63</b>

### 13.18. CXX1 REFLETOR LED 200W (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CXX1 REFLETOR LED 200W		UN	1,00000000	R\$ 374,08	R\$ 374,08
					<b>TOTAL Não cadastrado:</b>
					<b>RS 374,08</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>RS 374,08</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
					<b>RS 107,81</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>RS 481,89</b>

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148359



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.278/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

13.19. 101508 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM<sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094 ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,57	R\$ 17,57
00011267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,56	R\$ 3,12
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,31	R\$ 1,24
00034643 CAIXA DE INSPECÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPIROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,79	R\$ 47,79
00039809 CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 187,68	R\$ 187,68
00011864 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM <sup>2</sup>	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,52	R\$ 29,52
00014153 FITA METALICA PERFORADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGf	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 55,49	R\$ 3,32
00003398 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346 PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 13,92	R\$ 41,76
00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,82
00039996 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,32	R\$ 0,71

**TOTAL Material:** R\$ 339,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38970000	R\$ 21,33	R\$ 8,31
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50780000	R\$ 25,42	R\$ 89,16

**TOTAL Mão de Obra com Encargos** R\$ 97,47

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 469,38	R\$ 469,38

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 36,30	R\$ 805,86
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 54,65	R\$ 106,56
91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,87	R\$ 22,87
91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,05	R\$ 21,05
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 86,38	R\$ 86,38
91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 19,10	R\$ 115,55
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 121,06	R\$ 121,06
91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,60	R\$ 13,60
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>RS 1.762,31</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 2.199,23</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>RS 633,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>RS 2.833,05</b>

**13.20. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 169,7613	R\$ 212,2016
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>RS 212,2016</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9471 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 601,7000</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 46,1500</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 502,8900	R\$ 150,8670

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R\$ 48,9200	R\$ 18,1004
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 159,0800	R\$ 47,7240
						<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 216,6914
						<b>VALOR:</b> R\$ 1.076,74
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 310,32
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 1.387,06

**13.21. 100578 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_11/2019 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	R\$ 280,82	R\$ 21,62
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> R\$ 21,62
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863 CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 35,51	R\$ 319,59
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 319,59
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23300000	R\$ 21,33	R\$ 26,29
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00800000	R\$ 25,42	R\$ 101,88
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 128,17
					<b>VALOR:</b> R\$ 469,38
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 135,28
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 604,66

14.1. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9.9960
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 83,5800	R\$ 6,6864
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 100,5000	R\$ 5,3868
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,7600
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,4700
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 92,4210

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498 CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 18,4600	R\$ 88,0173
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>RS 187,6581</b>
				<b>VALOR:</b>		<b>RS 280,08</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>RS 80,72</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>RS 360,80</b>

#### 14.2. C3911 CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,9500	R\$ 10,9500
				<b>TOTAL Material:</b>		<b>RS 10,9500</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05200000	R\$ 24,1500	R\$ 1,2558
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05200000	R\$ 18,4600	R\$ 0,9599
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>RS 2,2157</b>
				<b>VALOR:</b>		<b>RS 13,17</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>RS 3,80</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>RS 16,97</b>

#### 14.3. C0869 CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 34,9100	R\$ 34,9100
11910	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 8,8000	R\$ 4,4000
				<b>TOTAL Material:</b>		<b>RS 39,3100</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>RS 21,6250</b>
				<b>VALOR:</b>		<b>RS 60,94</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>RS 17,56</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>RS 78,50</b>

#### 14.4. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
				<b>TOTAL Material:</b>		<b>RS 53,2800</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 45,8400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>RS 74,8200</b>
				<b>VALOR:</b>		<b>RS 128,10</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>RS 36,92</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>RS 165,02</b>

#### 14.5. C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4500	R\$ 10,4500
				<b>TOTAL Material:</b>		<b>RS 10,4500</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 16,0025
						<b>VALOR:</b> R\$ 26,45
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 7,62
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 34,07

#### 14.6. C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076 TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,4700	R\$ 5,4700
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 5,4700
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 8,6500
					<b>VALOR:</b> R\$ 14,12
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 4,07
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 18,19

#### 15.1. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	R\$ 16,30	R\$ 1,29
00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	R\$ 37,72	R\$ 0,09
00007158 TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	R\$ 37,83	R\$ 38,59
00007698 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	R\$ 47,53	R\$ 41,35
00007696 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	R\$ 79,63	R\$ 48,61
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 129,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R\$ 24,93	R\$ 24,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R\$ 19,98	R\$ 19,52
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 43,88

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	M3	0,00450000	R\$ 412,92	R\$ 1,85
					<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 1,85
					<b>VALOR:</b> R\$ 175,66
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 50,63
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 226,29

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

15.2. CAAZ PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO, INCLUSO FERRAGENS (UN)					
Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
CXX2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO, INCLUSO FERRAGENS		UN	1,00000000	R\$ 1.054,54
		<b>TOTAL Não cadastrado:</b>		<b>R\$ 1.054,54</b>	
		<b>VALOR:</b>		<b>R\$ 1.054,54</b>	
		<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>R\$ 303,92</b>	
		<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>R\$ 1.358,46</b>	

### 15.3. 00038364 BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO \*120 X 60\* CM, E= \*2\* CM (UN)

Material					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038364	BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E= *2* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 754,71
		<b>TOTAL Material:</b>		<b>R\$ 754,71</b>	
		<b>VALOR:</b>		<b>R\$ 754,71</b>	
		<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>R\$ 217,51</b>	
		<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>R\$ 972,22</b>	

### 15.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Material					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700
		<b>TOTAL Material:</b>		<b>R\$ 159,2363</b>	
Mão de Obra					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600
		<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>R\$ 36,6610</b>	
		<b>VALOR:</b>		<b>R\$ 195,90</b>	
		<b>VALOR BDI (28.82%):</b>		<b>R\$ 56,46</b>	
		<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>R\$ 252,36</b>	

### 15.5. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Material					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700
		<b>TOTAL Material:</b>		<b>R\$ 159,2363</b>	
Mão de Obra					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600
		<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>R\$ 36,6610</b>	
		<b>VALOR:</b>		<b>R\$ 195,90</b>	

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

VALOR BDI (28.82%):	RS 56,46
VALOR COM BDI:	RS 252,36

#### 15.6. C4835 ESPelho CRISTAL, ESPessura 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145 ESPelho CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,8000	R\$ 443,8000
I1580 PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 25,4800
TOTAL Material:					RS 469,2800
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					RS 55,7040
VALOR:					RS 524,98
VALOR BDI (28.82%):					RS 151,30
VALOR COM BDI:					RS 676,28

#### 15.7. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1139 ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.590,0000	R\$ 1.590,0000
I1911 TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.510,4400	R\$ 3.510,4400
TOTAL Material:					RS 5.100,4400
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	R\$ 412,4700	R\$ 35,6787
TOTAL Serviço:					RS 35,6787
VALOR:					RS 5.136,12
VALOR BDI (28.82%):					RS 1.480,23
VALOR COM BDI:					RS 6.616,35

#### 15.8. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137 TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 4.452,6700	R\$ 4.452,6700
TOTAL Material:					RS 4.452,6700
VALOR:					RS 4.452,67
VALOR BDI (28.82%):					RS 1.283,26
VALOR COM BDI:					RS 5.735,93

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0612149265



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO VACARIA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

15.9. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140   REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE ACO 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	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.703,1600	R\$ 2.703,1600
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 2.703,1600
					<b>VALOR:</b> R\$ 2.703,16
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 779,05
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 3.482,21

15.10. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880   SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 75,8400
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391   PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 16,6950
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197   ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
					<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 2,7004
					<b>VALOR:</b> R\$ 95,24
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 27,45
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 122,69

15.11. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 12,9220
					<b>VALOR:</b> R\$ 12,92
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 3,72
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 16,64

15.12. C0386 BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0215   BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.320,6800	R\$ 2.320,6800
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 2.320,6800
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043   AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 47,7500
I2320   ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 58,7000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 106,4500
					<b>VALOR:</b> R\$ 2.427,13
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 699,50
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 3.126,63

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>13,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>28,82%</b>

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

VÁRZEA ALEGRE-CE, AGOSTO DE 2024.

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



Governo de  
**VÁRZEA ALEGRE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP:  
63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### ENCARGOS

COD	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A	<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>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	<b>GRUPO B</b>		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>

C	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

D	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

A + B + C + D = **84,44** **47,48**

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0612148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP:  
63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO VACARIA  
**Endereço:** SÍTIO VACARIA, DISTRITO IBICATU, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

ENCARGOS				
COD	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	
A	GRUPO A			
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	
	TOTAL	16,80	16,80	
B	GRUPO B			
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,86	0,00	
B2	Feriados	3,71	0,00	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64	
B4	13º Salário	11,10	8,33	
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04	
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56	
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08	
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18	
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	
	TOTAL	49,69	19,86	
C	GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99	
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35	
	TOTAL	9,75	7,32	
D	GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35	3,34	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,35	
	TOTAL	8,82	3,69	

$$A + B + C + D = \quad 85,06 \quad 47,67$$

*[Signature]*  
André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355

VÁRZEA ALEGRE-CE, 12 DE DEZEMBRO DE 2024.





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE202313059**



60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00	
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

REFERENTE A ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA PADRÃO FNDE, SITUADA NO SÍTIO VACARIA, MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*André Moreira de Carvalho*  
ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO - CPF: 043.513.573-20

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CNPJ: 07.539.273/0001-58

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 96,62      Registrada em: 01/11/2023      Valor pago: R\$ 96,62      Nossa Número: 8216521521

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yC47a  
Impresso em: 12/12/2024 às 15:48:52 por: , ip: 36.190.76.31





Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE  
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional – CGEST

**FNDE**

Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação



## MEMORIAL DESCRIPTIVO

### PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS - (980,40 m<sup>2</sup>)

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148255



## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Trata-se do projeto de quadra poliesportiva a ser implantada nas escolas municipais e estaduais nas diversas regiões do Brasil, através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m<sup>2</sup> de área coberta, para adoção em terrenos de 44x32 metros quadrados.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a construção da estrutura metálica, cobertura e demais instalações, de forma a complementar as informações contidas nos projetos.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Governo Federal.

## 3. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de escavação, compactação e reaterro deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

## 4. FUNDAÇÃO E PILARES

Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico. Deverá ser executada uma camada de concreto magro com 5,0 cm de espessura, com traço 1:4:8.

A fundação dos pilares será do tipo direto em blocos de concreto armado, conforme dimensões em projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar brocas, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8 mm e estribos de diâmetro 5,0 mm a cada 20 cm.

Todos os blocos de fundação serão interligados por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões constantes em planta.

Nos blocos, pilares e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 25 MPa e aço CA50 nos diâmetros conforme disposição em projeto estrutural.



## 5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, em conformidade com as indicações no projeto. Seguem abaixo os perfis utilizados:

Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anti-corrosão, em duas demãos, e pintura de acabamento na cor amarela.

Todos os pilares serão de concreto com fck de 25 MPa, e pintura sobre a superfície de concreto na cor amarela, conforme projeto arquitetônico.

A cobertura será em forma de arco conforme projeto, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura, na cobertura e nos fechamentos laterais. As cores da estrutura deverão seguir as especificações constantes no projeto arquitetônico, sendo utilizada a cor amarela, conforme figura 1.



Figura 1: cor amarela para pintura sobre concreto e estrutura de aço.

## 6. PISOS

Piso industrial polido cor cinza em cimento comum, com granitina ( areia e pedriscos mistos) com 17 mm de espessura acabada, em placas de 1,50 x 1,50 m, com junta plástica na cor cinza e demarcação e pintura à base de resina acrílica nas cores branca, laranja e azul.

## 7. PAREDES E REVESTIMENTOS

Para o fechamento de paredes das cabeceiras da quadra, serão usados tijolos de barro especial, bem cozidos, leves duros e sonoros, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, que serão revestidas de ambos os lados e localizadas segundo a especificação no projeto de Arquitetura.

Para o fechamento em elemento vazado em cimento de 20 x 20 cm, acabamento em duas demãos de pintura látex acrílica, localizados segundo a especificação no projeto de Arquitetura.

## 8. ARQUIBANCADAS

Estrutura de alvenaria de tijolo maciço sob placas pré-moldadas de concreto armada para os assentos, com inclinação de 0,5 %.



Os espelhos das arquibancadas serão em alvenaria de bloco cerâmico com revestimento em uma face e pintura látex acrílica.

## 9. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

Basquete: estrutura para tabela modelo oficial, removível conforme detalhe de Arquitetura.

Voleibol: poste de voleibol oficial removível completo, rede, antena de fibra de vidro, protetores dos postes e cadeira para juiz.

Futebol de Salão e Handebol: trave oficial móvel e rede.

Verificar detalhes no projeto de arquitetura, de tubos chumbados no piso para receber estes equipamentos.

## 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de aço galvanizado. O quadro de distribuição será de sobrepor e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores.

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento.

Os quatro pilares de canto serão aterrados, com hastes tipo Copperweld 5/8" de 3,00 m de comprimento.

## 11. VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS

Na área interna deverá ser utilizado piso de cerâmico (33X33cm) na cor branca, PI- 5.

As paredes serão revestidas internamente com cerâmica 20x20 cm na cor branca, PI-3.

As paredes externas serão revestidas com cerâmica 10x10 cm nas cores definidas em projeto.

## 12. SERVIÇOS DIVERSOS

Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da quadra.



**FNDE**



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

PROJETO:	Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestiário - Padrão FNDE	BDI:	28,82%
ID DE IDENT:	ID 1004478	Refer.:	Sinapi/CE 08/2023 e SEINFRA 28.1
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA	Encargos sociais:	Com desoneração
Endereço:	SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.		

**PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL	% DO VALOR TOTAL
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA, AF 05/2018	M2	225,00	2,88	R\$ 3,71	R\$ 834,75	0,18%
1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 09/2023	M3	1,74	52,76	R\$ 67,97	R\$ 118,27	0,03%
1.3	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	3,95	R\$ 27,14	R\$ 34,96	R\$ 138,09	0,03%
1.4	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	2,10	R\$ 16,70	R\$ 21,51	R\$ 45,17	0,01%
<b>2.0 SUPERESTRUTURA</b>									
2.1	90285	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPa; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 09/2021	M3	0,20	746,92	R\$ 962,18	R\$ 192,44	0,04%
2.2	90285	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPa; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 09/2021	M3	0,20	746,92	R\$ 962,18	R\$ 192,44	0,04%
<b>3.0 COBERTURA</b>									
3.1	C2199	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	M2	557,00	R\$ 50,65	R\$ 65,25	R\$ 36.344,25	7,90%
<b>4.0 ESQUADRIAS</b>									
4.1	C1978	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LINA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m	UN	1,00	R\$ 990,83	R\$ 1.276,39	R\$ 1.276,39	0,28%
4.2	C1979	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LINA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m	UN	2,00	R\$ 1.013,52	R\$ 1.305,62	R\$ 2.611,24	0,57%
4.3	C0363	SEINFRA	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	1,60	R\$ 196,63	R\$ 253,30	R\$ 405,28	0,09%
4.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019	M2	7,56	760,75	R\$ 980,00	R\$ 7.408,80	1,61%
<b>5.0 REVESTIMENTOS</b>									
5.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	165,30	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 1.580,01	0,34%
5.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	165,30	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 8.072,53	1,76%
5.3	C4443	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	210,50	R\$ 73,75	R\$ 95,00	R\$ 19.998,50	4,35%
5.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	85,51	R\$ 87,14	R\$ 112,25	R\$ 9.598,82	2,09%
5.5	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	85,51	R\$ 20,66	R\$ 26,61	R\$ 2.275,42	0,49%
5.6	C1129	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	210,50	R\$ 12,35	R\$ 15,91	R\$ 3.349,06	0,73%
5.7	C1070	SEINFRA	REMOVIMENTO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	165,30	R\$ 10,44	R\$ 13,45	R\$ 2.223,29	0,48%
<b>6.0 PISOS</b>									
6.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, AF 09/2020	M2	633,20	91,45	R\$ 117,81	R\$ 74.597,29	16,23%
6.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF 08/2022	M3	13,98	779,13	R\$ 1.003,68	R\$ 14.031,45	3,05%
6.3	C3732	SEINFRA	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1,00 x 1,00cm)	M	627,05	R\$ 24,40	R\$ 31,43	R\$ 19.708,18	4,29%
6.4	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	62,50	R\$ 103,12	R\$ 132,84	R\$ 8.302,45	1,81%
6.5	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92, AF_09/2021	KG	R\$ 937,14	15,31	R\$ 19,72	R\$ 18.480,40	4,02%
6.6	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	M3	R\$ 63,32	178,54	R\$ 230,00	R\$ 14.563,60	3,17%
6.7	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF 09/2021	M2	R\$ 633,20	2,09	R\$ 2,69	R\$ 1.703,31	0,37%
6.8	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	62,50	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 910,00	0,20%
<b>7.0 PINTURA</b>									
7.1	C1040	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	360,00	R\$ 34,08	R\$ 43,90	R\$ 15.804,67	3,44%
7.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF 04/2023	M2	84,33	27,80	R\$ 35,81	R\$ 3.019,86	0,66%
7.3	C2040	SEINFRA	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRAS C/REVÓLVER	M2	294,00	R\$ 11,81	R\$ 15,21	R\$ 4.472,81	0,97%
7.4	C3406	SEINFRA	TINTA ACRÍLICA 2 ELEMÃOS C/ ROLÔ DE LÁ	M2	483,80	R\$ 41,38	R\$ 53,31	R\$ 25.789,31	5,61%
7.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 04/2023	M2	446,04	11,17	R\$ 14,39	R\$ 6.404,13	1,39%

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**FNDE**



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

PROJETO:	Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestiário - Padrão FNDE	BDI:	28,82%
ID DE IDENT:	ID 1004478	Refer.:	Sinapi/CE 08/2023 e SEINFRA 28.1
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA	Encargos sociais:	Com desoneração
Endereço:	SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.		

**PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL**

7.6	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	445,04	R\$ 16,25	R\$ 20,93	R\$ 9.314,69	2,03%
7.7	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	84,33	R\$ 13,30	R\$ 17,13	R\$ 1.444,57	0,31%
7.8	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,38	R\$ 24,64	R\$ 31,74	R\$ 488,16	0,11%
<b>8.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
8.1	102616	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R\$ 1.749,44	R\$ 2.253,63	R\$ 2.253,63	0,49%
8.2	86884	SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,00	R\$ 10,80	R\$ 13,91	R\$ 139,10	0,03%
8.3	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	3,00	R\$ 20,36	R\$ 26,23	R\$ 78,69	0,02%
8.4	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 42,51	R\$ 54,76	R\$ 109,52	0,02%
8.5	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 129,24	R\$ 166,49	R\$ 332,97	0,07%
8.6	C2169	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 190,66	R\$ 245,61	R\$ 491,22	0,11%
8.7	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	8,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 1.087,55	0,24%
8.8	C4820	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	8,00	R\$ 125,25	R\$ 161,35	R\$ 1.290,78	0,28%
8.9	C2497	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 45,25	R\$ 58,29	R\$ 58,29	0,01%
8.10	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.556,61	R\$ 3.113,22	0,68%
8.11	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UN	4,00	R\$ 328,70	R\$ 423,43	R\$ 1.693,72	0,37%
8.12	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 29,59	R\$ 38,12	R\$ 228,72	0,05%
8.13	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 29,09	R\$ 37,47	R\$ 224,82	0,05%
8.14	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	R\$ 43,05	R\$ 55,46	R\$ 221,84	0,05%
8.15	95634	SINAPI	KIT CAVALÉTE PARA MEDIDAÇĀO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL, DN 20 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF 11/2016	UN	1,00	R\$ 216,85	R\$ 279,35	R\$ 279,35	0,06%
8.16	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 20 (3/4"), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,00	R\$ 114,55	R\$ 147,56	R\$ 147,56	0,03%
8.17	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	66,00	R\$ 10,09	R\$ 13,00	R\$ 858,00	0,19%
8.18	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	6,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 815,34	0,18%
8.19	C0356	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m	UN	2,00	R\$ 981,48	R\$ 1.264,34	R\$ 2.528,68	0,55%
8.20	C4636	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 586,09	R\$ 755,00	R\$ 1.510,00	0,33%
<b>9.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>									
9.1	98066	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 4.251,65	R\$ 5.476,98	R\$ 5.476,98	1,19%
9.2	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9,00	R\$ 12,71	R\$ 16,37	R\$ 147,33	0,03%
9.3	98078	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 3.804,07	R\$ 4.900,40	R\$ 4.900,40	1,07%
<b>10.0 DRENAGEM PLUVIAL</b>									
10.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DIAMETRO VOLUME DE 30 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	72,00	R\$ 77,48	R\$ 99,81	R\$ 7.186,32	1,56%
10.2	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAis. AF 06/2022	M	20,00	R\$ 65,39	R\$ 84,18	R\$ 1.683,60	0,37%
10.3	89590	SINAPI	JOELHO 90 ORAis, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA RL ANTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAis. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 135,99	R\$ 175,18	R\$ 700,72	0,15%
10.4	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.-10cm (1:2:8)	M2	30,56	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 2.479,33	0,54%
10.5	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	4,60	R\$ 249,27	R\$ 321,11	R\$ 1.477,11	0,32%
10.6	102719	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF 07/2021	M3	4,32	R\$ 147,94	R\$ 190,58	R\$ 823,31	0,18%

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**FNDE**



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

PROJETO:	Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestírio – Padrão FNDE	BDI:	28,82%
ID DE IDENT:	ID 1004478	Refer.:	Sinapi/CE 08/2023 e SEINFRA 28.1
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SITIO GANGORRA	Encargos sociais:	Com desoneração
Endereço:	SITIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.		

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220								21.714,41
11.1	I6432	INSUMO - SEINFRA	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00	R\$ 1,75	R\$ 2,25	R\$ 2,25		0,00%
11.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	190,00	4,04	R\$ 5,20	R\$ 988,00		0,21%
11.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	820,00	6,27	R\$ 8,08	R\$ 6.625,60		1,44%
11.4	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	14,00	14,97	R\$ 19,28	R\$ 269,92		0,06%
11.5	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	41,00	36,30	R\$ 46,76	R\$ 1.917,16		0,42%
11.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	34,04	R\$ 43,85	R\$ 87,70		0,02%
11.7	C4793	SEINFRA	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	1,00	R\$ 60,01	R\$ 77,30	R\$ 77,30		0,02%
11.8	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	7,00	29,03	R\$ 37,40	R\$ 261,80		0,06%
11.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	10,29	R\$ 13,26	R\$ 66,30		0,01%
11.10	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	52,95	R\$ 68,21	R\$ 341,05		0,07%
11.11	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8,00	52,95	R\$ 68,21	R\$ 545,68		0,12%
11.12	C4815	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	2,00	R\$ 414,51	R\$ 533,97	R\$ 1.067,94		0,23%
11.13	C4816	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,00	R\$ 608,74	R\$ 784,18	R\$ 784,18		0,17%
11.14	C4862	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA NURTOS DE TENSÃO - DPSB - 40 KA/440V	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 172,40	R\$ 172,40		0,04%
11.15	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	462,12	R\$ 595,30	R\$ 595,30		0,13%
11.16	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	320,66	R\$ 413,07	R\$ 413,07		0,09%
11.17	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	6,00	29,99	R\$ 38,63	R\$ 231,78		0,05%
11.18	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	1,00	29,99	R\$ 38,63	R\$ 38,63		0,01%
11.19	CXX1	COMP. PRÓPRIA	REFLETOR LED 200W	UN	15,00	R\$ 374,08	R\$ 481,89	R\$ 7.228,35		1,57%
12.0		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								5.420,95
12.1	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 280,08	R\$ 360,80	R\$ 1.804,00		0,39%
12.2	C3911	SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	12,00	R\$ 13,17	R\$ 16,97	R\$ 203,64		0,04%
12.3	C0869	SEINFRA	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	24,00	R\$ 60,94	R\$ 78,50	R\$ 1.884,00		0,41%
12.4	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	5,00	R\$ 128,10	R\$ 165,02	R\$ 825,10		0,18%
12.5	C1189	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	18,00	R\$ 26,45	R\$ 34,07	R\$ 613,26		0,13%
12.6	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/CABOS ATÉ 35MM2	UN	5,00	R\$ 14,12	R\$ 18,19	R\$ 90,95		0,02%
13.0		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO								74.590,09
13.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	147,00	175,66	R\$ 226,29	R\$ 33.264,63		7,24%
13.2	CXX2	COMP. PRÓPRIA	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO, INCLUSO FERRAGENS	UN	4,00	R\$ 1.054,54	R\$ 1.358,46	R\$ 5.433,84		1,18%
13.3	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	2,80	R\$ 195,90	R\$ 252,36	R\$ 706,61		0,15%
13.4	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	6,40	R\$ 195,90	R\$ 252,36	R\$ 1.615,10		0,35%
13.5	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL. ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,50	R\$ 524,98	R\$ 676,28	R\$ 3.043,26		0,66%

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**FNDE**



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

PROJETO:	Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestiário – Padrão FNDE	BDI:	28,82%
ID DE IDENT:	ID 1004478	Refer.:	Sinapi/CE 08/2023 e SEINFRA 28.1
NOME OBRA:	QUADRA POLIESPORTIVA DO SITIO GANGORRA	Encargos sociais:	Com desoneração
Endereço:	SITIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.		

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

13.6	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 5.136,12	R\$ 6.616,35	R\$ 6.616,35	1,44%
13.7	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.735,93	R\$ 5.735,93	1,25%
13.8	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.482,21	R\$ 3.482,21	0,76%
13.9	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	2,90	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 355,80	0,08%
13.10	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	861,56	R\$ 12,92	R\$ 16,64	R\$ 14.336,36	3,12%

VALOR TOTAL DA OBRA A SER RETOMADA COM BDI (R\$)

459.763,18

100,00%

VÁRZEA ALEGRE-CE, 12 DE DEZEMBRO DE 2024.

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



Governo do Ceará  
**VÁRZEA ALEGRE**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MFP): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTÁCIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**PROJETO:** Pacto Construção de Quadra Coberta com Vestiário – Padrão FNDE  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (COM BDI)	PESO %	%	MÊS 1	%	MÊS 2	%	MÊS 3
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.136,28	0,25%	100,00%	R\$ 1.136,28	0,00%	R\$ -	-	R\$ -
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	R\$ -
3.0	INFRAESTRUTURA	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	R\$ -
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 384,88	0,08%	100,00%	R\$ 384,88	0,00%	R\$ -	-	R\$ -
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	R\$ -
6.0	COBERTURA	R\$ 36.344,25	7,90%	100,00%	R\$ 36.344,25	0,00%	R\$ -	-	R\$ -
7.0	ESQUADRIAS	R\$ 11.701,71	2,55%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	100,00% R\$ 11.701,71
8.0	REVESTIMENTOS	R\$ 47.097,63	10,24%	100,00%	R\$ 47.097,63	0,00%	R\$ -	-	R\$ -
9.0	PISOS	R\$ 152.296,68	33,13%	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 152.296,68	-	R\$ -
10.0	PINTURA	R\$ 66.738,19	14,52%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	100,00% R\$ 66.738,19
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 17.463,00	3,80%	100,00%	R\$ 17.463,00	0,00%	R\$ -	-	0,00% R\$ -
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 10.524,71	2,29%	100,00%	R\$ 10.524,71	0,00%	R\$ -	-	0,00% R\$ -
13.0	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 14.350,39	3,12%	100,00%	R\$ 14.350,39	0,00%	R\$ -	-	0,00% R\$ -
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	R\$ 21.714,41	4,72%	100,00%	R\$ 21.714,41	0,00%	R\$ -	-	0,00% R\$ -
15.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 5.420,95	1,18%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	100,00% R\$ 5.420,95
16.0	SERViÇOS DIVERSOS	R\$ 74.590,09	16,22%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	100,00% R\$ 74.590,09
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 459.763,18</b>	<b>10,78%</b>	<b>32,41%</b>	<b>R\$ 149.015,55</b>	<b>33,13%</b>	<b>R\$ 152.296,68</b>	<b>34,46%</b>	<b>R\$ 158.450,94</b>
<b>TOTAL ACUMUADO</b>				<b>32,41%</b>	<b>R\$ 149.015,55</b>	<b>65,54%</b>	<b>R\$ 301.312,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 459.763,18</b>

VÁRZEA ALEGRE-CE, 12 DE DEZEMBRO DE 2024.

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355





OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	Descrição do Serviço	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2						225,00
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3						1,74
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2						3,95
1.4	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2						2,10
2.0	<b>SUPERESTRUTURA</b>							
2.1	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO	M3						0,20
2.2	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO	M3						0,20
3.0	<b>COBERTURA</b>							
3.1	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	M2						557,00
4.0	<b>ESQUADRIAS</b>							
4.1	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN						1,00
4.2	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	UN						2,00
4.3	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2						1,60
4.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2						7,56
5.0	<b>REVESTIMENTOS</b>							
5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2						165,30
5.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2						165,30
5.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2						210,50
5.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2						85,51
5.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2						85,51
5.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) (PAREDE/PISO)	M2						210,50
5.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2						165,30
6.0	<b>PISOS</b>							
6.1	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2						633,20
6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	M3						13,98
6.3	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	M						627,05
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2						62,50
6.5	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG						937,14
6.6	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3						63,32
6.7	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2						633,20
6.8	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS	M2						62,50
7.0	<b>PINTURA</b>							



Governo de  
**VÁRZEA ALEGRE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	Descrição do Serviço	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
7.1	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M						360,00
7.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2						84,33
7.3	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2						294,00
7.4	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2						483,80
7.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						445,04
7.6	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2						445,04
7.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						84,33
7.8	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2						15,38
<b>8.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
8.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN						1,00
8.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						10,00
8.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE	UN						3,00
8.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO	UN						2,00
8.5	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN						2,00
8.6	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN						2,00
8.7	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN						8,00
8.8	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN						8,00
8.9	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN						1,00
8.10	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN						2,00
8.11	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL -	UN						4,00
8.12	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						6,00
8.13	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						6,00
8.14	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN						4,00
8.15	KIT CAVALETE PARA MEDIDAÇAO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO DN 20 (1/4), 1,5 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN						1,00
8.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M						66,00
8.18	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN						6,00
8.19	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, 5/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN						2,00
8.20	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS	UN						2,00
<b>9.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
9.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M,	UN						1,00
9.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						9,00

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148155



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRAS:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
9.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE	UN						1,00
<b>10.0</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>							
10.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M						72,00
10.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	M						20,00
10.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE	UN						4,00
10.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2						30,56
10.5	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2						4,60
10.6	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3						4,32
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>							
11.1	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN						1,00
11.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						190,00
11.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						820,00
11.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						14,00
11.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M						41,00
11.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						2,00
11.7	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN						1,00
11.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						7,00
11.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						5,00
11.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						5,00
11.11	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN						8,00
11.12	10 KA	UN						2,00
11.13	10 KA	UN						1,00
11.14	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN						1,00
11.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24	UN						1,00
11.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12	UN						1,00
11.17	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN						6,00
11.18	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN						1,00
11.19	REFLETOR LED 200W	UN						15,00
<b>12.0</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>							
12.1	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN						5,00
12.2	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN						12,00

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE	ÁREA	COMP.	LARG.	ALT.	QTDE GERAL
12.3	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M						24,00
12.4	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN						5,00
12.5	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M						18,00
12.6	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN						5,00
<b>13.0</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO</b>							
13.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2",	M2						147,00
13.2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO, INCLUSO FERRAGENS	UN						4,00
13.3	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M						2,80
13.4	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M						6,40
13.5	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2						4,50
13.6	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE	CJ						1,00
13.7	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1",	CJ						1,00
13.8	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE	CJ						1,00
13.9	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M						2,90
13.10	LIMPEZA GERAL	M2						861,56

VÁRZEA ALEGRE-CE, 12 DE DEZEMBRO DE 2024.

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
<b>1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)</b>						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	R\$ 20,26	R\$ 1,45	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	R\$ 19,98	R\$ 1,43	
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 2,88</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,88</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 0,83</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3,71</b>	
<b>1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)</b>						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 25,11	R\$ 8,89	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 19,98	R\$ 43,87	
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 52,76</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 52,76</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 15,21</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 67,97</b>	
<b>1.3. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)</b>						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980	
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 27,1388</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 27,14</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 7,82</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 34,96</b>	
<b>1.4. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)</b>						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680	
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 16,7008</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 16,70</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 4,81</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 21,51</b>	
<b>2.1. 90285 GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (M3)</b>						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,46800000	R\$ 0,35	R\$ 0,16	
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,05710000	R\$ 1,90	R\$ 2,00	
				<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>RS 2,16</b>	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA

**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
00000132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE ÁGUA PARA CONCRETO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	2,09770000	R\$ 10,19	R\$ 21,37
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,50130000	R\$ 131,69	R\$ 66,01
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	668,44610000	R\$ 0,76	R\$ 508,01
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,53480000	R\$ 121,52	R\$ 64,98
TOTAL Material:						<b>RS 660,37</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52520000	R\$ 23,60	R\$ 35,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42250000	R\$ 19,98	R\$ 48,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos						<b>RS 84,39</b>
VALOR:						<b>RS 746,92</b>
VALOR BDI (28,82%):						<b>RS 215,26</b>
VALOR COM BDI:						<b>RS 962,18</b>

2.2. 90285 GRAUTE FGK=30 MPa; TRACO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,46800000	R\$ 0,35	R\$ 0,16
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,05710000	R\$ 1,90	R\$ 2,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						<b>RS 2,16</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE ÁGUA PARA CONCRETO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	2,09770000	R\$ 10,19	R\$ 21,37
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,50130000	R\$ 131,69	R\$ 66,01
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	668,44610000	R\$ 0,76	R\$ 508,01
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,53480000	R\$ 121,52	R\$ 64,98
TOTAL Material:						<b>RS 660,37</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52520000	R\$ 23,60	R\$ 35,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42250000	R\$ 19,98	R\$ 48,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos						<b>RS 84,39</b>
VALOR:						<b>RS 746,92</b>
VALOR BDI (28,82%):						<b>RS 215,26</b>

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.599.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÕES

VALOR COM BDI: R\$ 962,18

#### 3.1. C2199 RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,7810
II514 MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 37,7300	R\$ 5,6595
II574 PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 2,1900	R\$ 3,1098
TOTAL Material:					<b>RS 9,5503</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047 AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,1450
I2070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 24,1600	R\$ 22,9520
TOTAL Mão de Obra:					<b>RS 41,0970</b>
VALOR:					<b>RS 50,65</b>
VALOR BDI (28.82%):					<b>RS 14,60</b>
VALOR COM BDI:					<b>RS 65,25</b>

#### 4.1. C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
II0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
II0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
II0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
II1030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
II1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
II1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 71,2000
II1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
II1709 PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9900	R\$ 318,9900
II1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:					<b>RS 768,9383</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498 CARPINTERO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					<b>RS 221,8930</b>
VALOR:					<b>RS 990,83</b>
VALOR BDI (28.82%):					<b>RS 285,56</b>
VALOR COM BDI:					<b>RS 1.276,39</b>

#### 4.2. C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
II0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
II0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
II0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
II1030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
II1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
II1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 71,2000

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 341,6800	R\$ 341,6800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 791,6283
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	<b>TOTAL</b>	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 221,8930
						<b>VALOR:</b> R\$ 1.013,52
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 292,10
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 1.305,62

#### 4.3. C0363 BANDEIROLA EM MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,04500000	R\$ 3.162,7100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 144,7220					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 51,9120					
<b>VALOR:</b> R\$ 196,63					
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 56,67					
<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 253,30					

#### 4.4. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	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	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,92
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 39,59
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 785,23
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 47,53
<b>TOTAL Material:</b> R\$ 747,34					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 25,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 19,98
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 13,41					
<b>VALOR:</b> R\$ 760,75					
<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 219,25					

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

VALOR COM BDI: R\$ 980,00

##### 5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					RS 2,2351
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					RS 5,1850
VALOR:					RS 7,42
VALOR BDI (28.82%):					RS 2,14
VALOR COM BDI:					RS 9,56

##### 5.2. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					RS 25,5720
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 493,5500	R\$ 12,3388
TOTAL Serviço:					RS 12,3388
VALOR:					RS 37,91
VALOR BDI (28.82%):					RS 10,93
VALOR COM BDI:					RS 48,84

##### 5.3. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 14,5200
I6498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 25,9500	R\$ 28,5450
TOTAL Material:					RS 43,0650
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					RS 30,6864
VALOR:					RS 73,75
VALOR BDI (28.82%):					RS 21,25
VALOR COM BDI:					RS 95,00

##### 5.4. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
TOTAL Material:					RS 56,4520
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					RS 30,6864
VALOR:					RS 87,14
VALOR BDI (28.82%):					RS 25,11

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES					VALOR COM BDI:	R\$ 112,25
-------------	--	--	--	--	----------------	------------

<b>5.5. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	R\$ 6,5700	TOTAL Material:	
					R\$ 10,8536	
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458	
					TOTAL Mão de Obra:	
					R\$ 9,8026	
					VALOR:	
					R\$ 20,66	
					VALOR BDI (28.82%):	
					R\$ 5,95	
					VALOR COM BDI:	
					R\$ 26,61	

<b>5.6. C1129 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	R\$ 6,5700	R\$ 3,8303	
					TOTAL Material:	
					R\$ 3,8303	
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920	
					TOTAL Mão de Obra:	
					R\$ 8,5240	
					VALOR:	
					R\$ 12,35	
					VALOR BDI (28.82%):	
					R\$ 3,56	
					VALOR COM BDI:	
					R\$ 15,91	

<b>5.7. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300	
					TOTAL Mão de Obra:	
					R\$ 10,4380	
					VALOR:	
					R\$ 10,44	
					VALOR BDI (28.82%):	
					R\$ 3,01	
					VALOR COM BDI:	
					R\$ 13,45	

<b>6.1. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 (M2)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 9,86	R\$ 0,06	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	
					R\$ 0,06	
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08140000	R\$ 477,50	R\$ 38,86	
00043146 ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	R\$ 12,20	R\$ 48,80	
					TOTAL Material:	
					R\$ 87,66	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	R\$ 25,11	R\$ 2,80	

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04660000	R\$ 19,98	R\$ 0,93	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 3,73</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 91,45</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 26,36</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 117,81</b>

**6.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF 08/2022 (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 9,52	R\$ 0,20
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 13,50	R\$ 4,04
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,71	R\$ 17,84
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 3,94	R\$ 9,85
					<b>TOTAL Material:</b> RS 31,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 24,79	R\$ 40,32
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 25,11	R\$ 35,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 19,98	R\$ 60,77
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> RS 136,61

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 495,81	R\$ 610,59
					<b>TOTAL Serviço:</b> RS 610,59
					<b>VALOR:</b> RS 779,13
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 224,55
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 1.003,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6804 MASTIQUE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 78,2900	R\$ 19,5725
					<b>TOTAL Material:</b> RS 19,5725
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> RS 4,8320
					<b>VALOR:</b> RS 24,40
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 7,03
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 31,43

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 77,5500
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 25,5720
						<b>VALOR:</b> R\$ 103,12
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 29,72
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 132,84

6.5. 97088 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021 (KG)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
000043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 16,30	R\$ 0,17
00021141	TELÀ DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA- 60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	0,82400000	R\$ 11,96	R\$ 9,85
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,67600000	R\$ 5,84	R\$ 3,94
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 13,96
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	R\$ 20,96	R\$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	R\$ 24,99	R\$ 1,04
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 1,35
						<b>VALOR:</b> R\$ 15,31
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 4,41
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 19,72

6.6. 96624 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)						
<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 0,64	R\$ 0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R\$ 10,04	R\$ 0,32
						<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> R\$ 0,33
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,19000000	R\$ 105,81	R\$ 125,91
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 125,91
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57900000	R\$ 25,11	R\$ 39,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63400000	R\$ 19,98	R\$ 12,66	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 52,30</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 178,54</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 51,46</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 230,00</b>

<b>6.7. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)</b>							
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 1,59	R\$ 1,65	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 1,65</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 25,11	R\$ 0,35	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 19,98	R\$ 0,09	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 0,44</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 2,09</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 0,60</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 2,69</b>

<b>6.8. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)</b>							
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2.7725	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 2.7725</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920	
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 8,5240</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 11,30</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 3,26</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 14,56</b>

<b>7.1. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)</b>							
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 12,2200	R\$ 0,3666	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 0,3666</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600	
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 33,7100</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 34,08</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 9,82</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 43,90</b>

<b>7.2. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)</b>							
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,77	R\$ 0,06	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 0,06</b>
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,28	R\$ 3,05	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

				TOTAL Material:	R\$ 3,11
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74190000	R\$ 26,63	R\$ 19,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R\$ 19,98	R\$ 4,94
			TOTAL Mão de Obra com Encargos		R\$ 24,69
			VALOR:		RS 27,80
			VALOR BDI (28.82%):		RS 8,01
			VALOR COM BDI:		RS 35,81

#### 7.3. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
I1735 PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	R\$ 53,0300	R\$ 7,0000
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 46,2500	R\$ 1,5263
			TOTAL Material:		RS 9,1148
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
			TOTAL Mão de Obra:		RS 2,6968
			VALOR:		RS 11,81
			VALOR BDI (28.82%):		RS 3,40
			VALOR COM BDI:		RS 15,21

#### 7.4. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2083 TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 22,2000	R\$ 6,6600
			TOTAL Material:		RS 6,6600
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
			TOTAL Mão de Obra:		RS 34,7220
			VALOR:		RS 41,38
			VALOR BDI (28.82%):		RS 11,93
			VALOR COM BDI:		RS 53,31

#### 7.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 25,19	R\$ 5,75
			TOTAL Material:		RS 5,75
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 26,63	R\$ 4,34
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 19,98	R\$ 1,08
			TOTAL Mão de Obra com Encargos		RS 5,42
			VALOR:		RS 11,17
			VALOR BDI (28.82%):		RS 3,22
			VALOR COM BDI:		RS 14,39

#### 7.6. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1511 MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,8100	R\$ 2,6670
			TOTAL Material:		RS 3,0170

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 13,2310</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 16,25</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 4,68</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 20,93</b>

#### 7.7. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO		SINAPI	L	0,22850000	R\$ 25,19	R\$ 5,75
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 5,75</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 26,63
88316	SERVENTE COM COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 19,98
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 7,55</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 13,30</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 3,83</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,13</b>	

#### 7.8. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL		SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
II100 ESMALTE SINTETICO		SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
II199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS		SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
II347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA		SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 8,2958</b>	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 16,3490</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,64</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 7,10</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 31,74</b>	

#### 8.1. 102616 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043978 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS, COM TAMPA		SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.734,92	R\$ 1.734,92
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 1.734,92</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	R\$ 20,36	R\$ 6,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	R\$ 24,36	R\$ 7,91
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 14,52</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1.749,44</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 504,19</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2.253,63</b>	

#### 8.2. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141   ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,05	R\$ 6,05
00003146   FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,13</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267   ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 24,36	R\$ 3,71
88316   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 19,98	R\$ 0,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>R\$ 4,67</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,80</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>					<b>R\$ 3,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 13,91</b>

**8.3. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096   ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,55	R\$ 12,55
00020080   ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 20,56	R\$ 0,94
00038383   LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 1,79	R\$ 0,02
00020083   SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 71,39	R\$ 0,78
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 14,29</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248   AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 20,36	R\$ 2,76
88267   ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 24,36	R\$ 3,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>R\$ 6,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 20,36</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>					<b>R\$ 5,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 26,23</b>

**8.4. 94706 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000099   ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,71	R\$ 26,71
00020080   ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,19400000	R\$ 20,56	R\$ 3,98
00038383   LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 1,79	R\$ 0,03
00020083   SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05200000	R\$ 71,39	R\$ 3,71
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 34,43</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248   AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	R\$ 20,36	R\$ 3,68

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	R\$ 24,36	R\$ 4,40
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 8,08
						<b>VALOR:</b> R\$ 42,51
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 12,25
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 54,76

#### 8.5. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,8300
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 103,2620
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 25,9738
					<b>VALOR:</b> R\$ 129,24
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 37,25
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 166,49

#### 8.6. C2169 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600
I1809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 149,5300
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 150,2068
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 23,4800
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 40,4510
					<b>VALOR:</b> R\$ 190,66
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 54,95
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 245,61

#### 8.7. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,2200
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 79,5584
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 25,9738
					<b>VALOR:</b> R\$ 105,53
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 30,41
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 135,94

#### 8.8. C4820 TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600
I9100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 97,4700
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 97,5708
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA

Endereço: SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
					TOTAL Mão de Obra:	RS 27,6770
					VALOR:	RS 125,25
					VALOR BDI (28.82%):	RS 36,10
					VALOR COM BDI:	RS 161,35

#### 8.9. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
II180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1692
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,1600	R\$ 33,1600
						TOTAL Material:
						RS 33,3292
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
						TOTAL Mão de Obra:
						RS 11,9224
						VALOR:
						RS 45,25
						VALOR BDI (28.82%):
						RS 13,04
						VALOR COM BDI:
						RS 58,29

#### 8.10. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
						TOTAL Material:
						RS 1.080,6236
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
						TOTAL Mão de Obra:
						RS 127,7400
						VALOR:
						RS 1.208,36
						VALOR BDI (28.82%):
						RS 348,25
						VALOR COM BDI:
						RS 1.556,61

#### 8.11. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,80	R\$ 7,80
						TOTAL Material:
						RS 7,80
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 320,90	R\$ 320,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

	<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 320,90</b>
	<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 328,70</b>
	<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 94,73</b>
	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 423,43</b>

#### 8.12. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011703 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,90	R\$ 19,90
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 19,90
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 24,36	R\$ 7,70
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 19,98	R\$ 1,99
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 9,69
					<b>VALOR:</b> R\$ 29,59
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 8,53
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 38,12

#### 8.13. 95545 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011757 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,40	R\$ 19,40
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 19,40
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 24,36	R\$ 7,70
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 19,98	R\$ 1,99
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 9,69
					<b>VALOR:</b> R\$ 29,09
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 8,38
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 37,47

#### 8.14. 95543 PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021102 PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,67	R\$ 23,67
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 23,67
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63230000	R\$ 24,36	R\$ 15,40
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19920000	R\$ 19,98	R\$ 3,98
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 19,38
					<b>VALOR:</b> R\$ 43,05
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 12,41
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 55,46

#### 8.15. 95634 KIT CAVALETE PARA MEDIDAÇĀO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF\_11/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,26000000	R\$ 20,56	R\$ 5,34

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA

**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 141,24	R\$ 141,24
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,34200000	R\$ 1,79	R\$ 0,61
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05400000	R\$ 71,39	R\$ 3,85

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	R\$ 20,36	R\$ 29,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	R\$ 24,36	R\$ 35,85
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 65,81</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 216,85</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 62,50</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 279,35</b>	

8.16. 95673 HIDRÔMETRO DN 20 (1/2 ), 1,5 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01590000	R\$ 14,75	R\$ 0,23
00012769	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 94,00	R\$ 94,00

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 20,36	R\$ 9,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 24,36	R\$ 11,07
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 20,32</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 114,55</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 33,01</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 147,56</b>	

8.17. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03190000	R\$ 1,79	R\$ 0,05
00009867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,75	R\$ 3,93

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 20,36	R\$ 2,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 24,36	R\$ 3,33
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 6,11</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 10,09</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 2,91</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 13,00</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

##### 8.18. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,1000	R\$ 84,1000
II180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
TOTAL Material:					<b>RS 84,2008</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					<b>RS 21,2900</b>
VALOR:					<b>RS 105,49</b>
VALOR BDI (28.82%):					<b>RS 30,40</b>
VALOR COM BDI:					<b>RS 135,89</b>

##### 19. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 370,4400	R\$ 622,3392
I0916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 282,1800
II513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,9080
TOTAL Material:					<b>RS 906,4272</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					<b>RS 73,1600</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 631,2900	R\$ 1,8939
TOTAL Serviço:					<b>RS 1,8939</b>
VALOR:					<b>RS 981,48</b>
VALOR BDI (28.82%):					<b>RS 282,86</b>
VALOR COM BDI:					<b>RS 1.264,34</b>

##### 8.20. C4636 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
II091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 45,1800
II180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
I8637 LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 178,6100	R\$ 178,6100
II1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
II1864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
II2265 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,0000	R\$ 38,0000
TOTAL Material:					<b>RS 445,5732</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 63,0300
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 77,4840
TOTAL Mão de Obra:					<b>RS 140,5140</b>
VALOR:					<b>RS 586,09</b>
VALOR BDI (28.82%):					<b>RS 168,91</b>
VALOR COM BDI:					<b>RS 755,00</b>

9.1. 98066 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA

**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

**COMPOSIÇÕES**

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,14370000	R\$ 59,30	R\$ 8,52
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07050000	R\$ 141,87	R\$ 10,00

**TOTAL Equipamento Custo Horário:** R\$ 18,52

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01940000	R\$ 9,52	R\$ 0,18
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42180000	R\$ 11,26	R\$ 4,74
00005069 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04450000	R\$ 13,76	R\$ 0,61
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,50160000	R\$ 3,94	R\$ 1,97
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,57320000	R\$ 17,73	R\$ 27,89
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	1.403,86460000	R\$ 0,47	R\$ 659,81

**TOTAL Material:** R\$ 695,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,47870000	R\$ 25,11	R\$ 765,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23,94760000	R\$ 19,98	R\$ 478,47

**TOTAL Mão de Obra com Encargos:** R\$ 1.243,79

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,15760000	R\$ 589,85	R\$ 682,81
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08820000	R\$ 508,18	R\$ 44,82
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	4,19560000	R\$ 10,85	R\$ 45,52
92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,01240000	R\$ 15,71	R\$ 314,39

*André Moreira de Carvalho*  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,75390000	R\$ 483,21	R\$ 364,29
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,36000000	R\$ 70,31	R\$ 95,62
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,13600000	R\$ 984,89	R\$ 133,94
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,23520000	R\$ 2.348,46	R\$ 552,35
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,29900000	R\$ 202,04	R\$ 60,40
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>RS 2.294,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 4.251,65</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>RS 1.225,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>RS 5.476,98</b>

#### 9.2. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 4,00	R\$ 0,13
00044945 SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	R\$ 24,36	R\$ 2,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02660000	R\$ 19,98	R\$ 0,53
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>RS 2,58</b>
<b>VALOR:</b>					<b>RS 12,71</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>RS 3,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>RS 16,37</b>

#### 9.3. 98078 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTEIS). AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,24320000	R\$ 59,30	R\$ 14,42

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11940000	R\$ 141,87	R\$ 16,93
						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 31,35
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,36960000	R\$ 121,52	R\$ 44,91
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM #5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	2.198,02130000	R\$ 0,47	R\$ 1.033,07
						TOTAL Material: R\$ 1.077,98
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,14560000	R\$ 25,11	R\$ 782,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	24,47160000	R\$ 19,98	R\$ 488,94
						TOTAL Mão de Obra com Encargos: R\$ 1.271,00
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,02010000	R\$ 793,56	R\$ 809,51
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,20840000	R\$ 10,85	R\$ 34,81
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 70,31	R\$ 73,12
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10400000	R\$ 984,89	R\$ 102,42
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	R\$ 2.826,97	R\$ 71,23
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,12600000	R\$ 2.348,46	R\$ 295,90
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,18700000	R\$ 196,53	R\$ 36,75
						TOTAL Serviço: R\$ 1.423,74
						VALOR: R\$ 3.804,07
						VALOR BDI (28,82%): R\$ 1.096,33
						VALOR COM BDI: R\$ 4.900,40

10.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,41	R\$ 0,44
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 25,66	R\$ 0,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,77
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 39,19	
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 13,27	
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 59,60	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 47,53	
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 191,15	
TOTAL Material:						R\$ 62,49
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 19,98	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 24,59	
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 14,22
VALOR:						RS 77,48
VALOR BDI (28.82%):						RS 22,33
VALOR COM BDI:						RS 99,81

**10.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	R\$ 1,79
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 57,36
TOTAL Material:					RS 59,51
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 20,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 24,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos					RS 5,84
VALOR:					RS 65,35
VALOR BDI (28.82%):					RS 18,83
VALOR COM BDI:					RS 84,18

**10.3. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,90
					R\$ 35,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
		SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 74,57	R\$ 74,57
00020158 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		SINAPI	UN	0,1750000	R\$ 26,01	R\$ 4,55
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)		SINAPI	UN			
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 114,92
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,47130000	R\$ 20,36	R\$ 9,59
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,47130000	R\$ 24,36	R\$ 11,48
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> R\$ 21,07
						<b>VALOR:</b> R\$ 135,99
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 39,19
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 175,18

10.4. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441 CAL HIDRATADA		SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM		SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 18,1443
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391 PEDREIRO		SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 44,8352
						<b>VALOR:</b> R\$ 62,98
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 18,15
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 81,13

10.5. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)						
<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)		SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,1166
						<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b> R\$ 0,1166
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0163 AÇO CA-50		SEINFRA	KG	13,02500000	R\$ 7,1000	R\$ 92,4775
I0208 BATENTE DE FERRO		SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 25,1700	R\$ 52,8570
I1061 ELETRODOS		SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 32,4400	R\$ 38,9280
						<b>TOTAL Material:</b> R\$ 184,2625
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO		SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I1858 SERRALHEIRO		SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 64,8900
						<b>VALOR:</b> R\$ 249,27
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 71,84
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 321,11

10.6. 102719 ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL AF_07/2021 (M3)						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		SINAPI	M3	1,10000000	R\$ 105,81	R\$ 116,39



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES								
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL Material:	
88309	PEDREIRO	COM	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37110000	R\$ 25,11	R\$ 9,31
88316	SERVENTE	COM	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11340000	R\$ 19,98	R\$ 22,24
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 31,55</b>	
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 147,94</b>	
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 42,64</b>	
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 190,58</b>	

11.1. I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)							
Material			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR		SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 2,3600</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 2,36</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 0,68</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 3,04</b>

11.2. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)							
Material			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	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		SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,15	R\$ 2,67
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,59	R\$ 0,03
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 2,70</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,33	R\$ 0,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,02900000	R\$ 25,42	R\$ 0,73
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 1,34</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 4,04</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 1,16</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 5,20</b>

11.3. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)							
Material			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2		SINAPI	M	1,24340000	R\$ 3,56	R\$ 4,42
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M		SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,59	R\$ 0,03
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 4,45</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,03900000	R\$ 21,33	R\$ 0,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,03900000	R\$ 25,42	R\$ 0,99
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 1,82</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>RS 6,27</b>
						<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 1,81</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES					
				VALOR COM BDI	R\$ 8,08
<b>11.4. 92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	1,02700000	R\$ 13,97	R\$ 14,34
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 3,59	R\$ 0,03
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 14,37
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R\$ 21,33	R\$ 0,27
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	R\$ 25,42	R\$ 0,33
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 0,60
					<b>VALOR:</b> R\$ 14,97
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 4,31
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 19,28

<b>11.5. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)</b>					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM <sup>2</sup>	SINAPI	M	1,01500000	R\$ 32,54	R\$ 33,02
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 3,59	R\$ 0,03
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 33,05
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	R\$ 21,33	R\$ 1,48
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	R\$ 25,42	R\$ 1,77
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos:</b> R\$ 3,25
					<b>VALOR:</b> R\$ 36,30
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 10,46
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 46,76

<b>11.6. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)</b>					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,76	R\$ 10,76
91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,28	R\$ 23,28
					<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 34,04
					<b>VALOR:</b> R\$ 34,04
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> R\$ 9,81

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

**COMPOSIÇÕES**

VALOR COM BDI: R\$ 43,85

**11.7. C4793 TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9412 PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,8300	R\$ 16,8300
I2107 TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,7400	R\$ 10,7400
TOTAL Material:					R\$ 27,5700
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1500	R\$ 18,1125
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,4375
VALOR:					R\$ 60,01
VALOR BDI (28.82%):					RS 17,29
VALOR COM BDI:					R\$ 77,30

**11.8. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,27	R\$ 18,27
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,76	R\$ 10,76
TOTAL Serviço:					R\$ 29,03
VALOR:					R\$ 29,03
VALOR BDI (28.82%):					RS 8,37
VALOR COM BDI:					R\$ 37,40

**11.9. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,74	R\$ 7,74
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURÔ E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
TOTAL Material:					RS 8,65
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 21,33	R\$ 0,75
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 25,42	R\$ 0,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos					RS 1,64
VALOR:					RS 10,29
VALOR BDI (28.82%):					RS 2,97
VALOR COM BDI:					RS 13,26

**11.10. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,39	R\$ 44,39

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL Material:	TOTAL
00001571 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,19	R\$ 2,38	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 46,77</b>
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 21,33	R\$ 2,82	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 25,42	R\$ 3,36	
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 6,18</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 52,95</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 15,26</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 68,21</b>	

11.11. 93663 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL Material:	TOTAL
00034616 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,39	R\$ 44,39	
00001571 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,19	R\$ 2,38	
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 46,77</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					<b>TOTAL</b>	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 21,33	R\$ 2,82	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 25,42	R\$ 3,36	
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>RS 6,18</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 52,95</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 15,26</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 68,21</b>	

11.12. C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL Material:	TOTAL
I9417 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 328,0100	R\$ 328,0100	
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 328,0100</b>	
<b>Mão de Obra</b>					<b>TOTAL</b>	
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000	
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000	
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 86,5000</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>RS 414,51</b>	
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>RS 119,46</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>RS 533,97</b>	

11.13. C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL Material:	TOTAL
I9418 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 522,2400	R\$ 522,2400	
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>RS 522,2400</b>	
<b>Mão de Obra</b>					<b>TOTAL</b>	
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000	
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000	
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>RS 86,5000</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.278/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES		VALOR:	RS 608,74
		VALOR BDI (28.82%):	RS 175,44
		VALOR COM BDI:	RS 784,18

**11.14. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 133,8300
					<b>VALOR:</b> RS 133,83
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 38,57
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 172,40

**11.15. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 427,00	R\$ 427,00
					<b>TOTAL Material:</b> RS 427,00
					<b>VALOR:</b> RS 11,40
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 133,18
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 595,30
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	R\$ 21,33	R\$ 21,33
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	R\$ 25,42	R\$ 25,42
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> RS 24,98
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 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 AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	R\$ 704,56	R\$ 10,14
					<b>TOTAL Serviço:</b> RS 10,14
					<b>VALOR:</b> RS 462,12
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 133,18
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 595,30

**11.16. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 289,94	R\$ 289,94
					<b>TOTAL Material:</b> RS 289,94
					<b>VALOR:</b> RS 10,26
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b> RS 12,22
					<b>VALOR COM BDI:</b> RS 22,48
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 21,33	R\$ 21,33
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 25,42	R\$ 25,42
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b> RS 22,48
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
87367	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. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 704,56	R\$ 8,24
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 8,24</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 320,66</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 92,41</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 413,07</b>

11.17. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,70	R\$ 12,70	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 12,70</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 21,33	R\$ 7,89	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 25,42	R\$ 9,40	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 17,29</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 29,99</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 8,64</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 38,63</b>

11.18. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,70	R\$ 12,70	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 12,70</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 21,33	R\$ 7,89	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	R\$ 25,42	R\$ 9,40	
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>R\$ 17,29</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 29,99</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 8,64</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 38,63</b>

11.19. CXX1 REFLETOR LED 200W (UN)						
<b>Não cadastrado</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
CXX1 REFLETOR LED 200W		UN	1,00000000	R\$ 374,08	R\$ 374,08	
					<b>TOTAL Não cadastrado:</b>	<b>R\$ 374,08</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 374,08</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 107,81</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 481,89</b>

12.1. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960	
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 83,5800	R\$ 6,6864	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 100,5000	R\$ 5,3868
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,7600
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
II916	TABUÁ DE 1º DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,4700
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 92,4210</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 18,4600	R\$ 88,0173
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 187,6581</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 280,08</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 80,72</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 360,80</b>

#### 12.2. C3911 CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I7382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17 10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,9500
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>R\$ 10,9500</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05200000	R\$ 24,1500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05200000	R\$ 18,4600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
					<b>R\$ 2,2157</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>RS 13,17</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
					<b>RS 3,80</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>RS 16,97</b>

#### 12.3. C0869 CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 34,9100
II910	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 8,8000
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>R\$ 39,3100</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
					<b>RS 21,6250</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>RS 60,94</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>
					<b>RS 17,56</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>RS 78,50</b>

#### 12.4. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>RS 53,2800</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
					<b>RS 74,8200</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
Endereço: SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

#### COMPOSIÇÕES

	<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 128,10</b>
	<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>R\$ 36,92</b>
	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 165,02</b>

#### 12.5. C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4500	R\$ 10,4500
TOTAL Material:					<b>R\$ 10,4500</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:					<b>R\$ 16,0025</b>
VALOR:					<b>R\$ 26,45</b>
VALOR BDI (28,82%):					<b>R\$ 7,62</b>
VALOR COM BDI:					<b>R\$ 34,07</b>

#### 12.6. C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076 TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,4700	R\$ 5,4700
TOTAL Material:					<b>R\$ 5,4700</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
TOTAL Mão de Obra:					<b>R\$ 8,6500</b>
VALOR:					<b>RS 14,12</b>
VALOR BDI (28,82%):					<b>RS 4,07</b>
VALOR COM BDI:					<b>RS 18,19</b>

#### 13.1. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4 ), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	R\$ 16,30	R\$ 1,29
00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	R\$ 37,72	R\$ 0,09
00007158 TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	R\$ 37,83	R\$ 38,59
00007698 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	R\$ 47,53	R\$ 41,35
00007696 TUBO ACO GALVANIZADO COM CONTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	R\$ 79,63	R\$ 48,61
TOTAL Material:					<b>RS 129,93</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R\$ 24,93	R\$ 24,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R\$ 19,98	R\$ 19,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos					<b>RS 43,88</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 159 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
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	M3	0,00450000	R\$ 412,92	R\$ 1,85
						<b>TOTAL Serviço:</b> R\$ 1,85
						<b>VALOR:</b> R\$ 175,66
						<b>VALOR BDI (28,82%):</b> R\$ 50,63
						<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 226,29

13.2. CXX2 PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO, INCLUSO FERRAGENS (UN)					
Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
CXX2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO, INCLUSO FERRAGENS		UN	1,00000000	R\$ 1.054,54
					<b>TOTAL Não cadastrado:</b> R\$ 1.054,54
					<b>VALOR:</b> R\$ 1.054,54
					<b>VALOR BDI (28,82%):</b> R\$ 303,92
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 1.358,46

13.3. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 159,2363
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 36,6610
					<b>VALOR:</b> R\$ 195,90
					<b>VALOR BDI (28,82%):</b> R\$ 56,46
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 252,36

13.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700
					<b>TOTAL Material:</b> R\$ 159,2363
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> R\$ 36,6610
					<b>VALOR:</b> R\$ 195,90
					<b>VALOR BDI (28,82%):</b> R\$ 56,46
					<b>VALOR COM BDI:</b> R\$ 252,36

13.5. C4835 ESPelho CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,8000
					<b>TOTAL:</b> R\$ 443,8000

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES							
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 25,4800	
							TOTAL Material: R\$ 469,2800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840	
							TOTAL Mão de Obra: R\$ 55,7040
							VALOR: R\$ 524,98
							VALOR BDI (28.82%): R\$ 151,30
							VALOR COM BDI: R\$ 676,28

13.6. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.590,0000
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.510,4400
					TOTAL Material: R\$ 5.100,4400
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	R\$ 412,4700
					TOTAL Serviço: R\$ 35,6787
					VALOR: R\$ 5.136,12
					VALOR BDI (28.82%): R\$ 1.480,23
					VALOR COM BDI: R\$ 6.616,35

13.7. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 4.452,6700
					TOTAL Material: R\$ 4.452,6700
					VALOR: R\$ 4.452,67
					VALOR BDI (28.82%): R\$ 1.283,26
					VALOR COM BDI: R\$ 5.735,93

13.8. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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 (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

COMPOSIÇÕES						
I1140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE ACO 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	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.703,1600	R\$ 2.703,1600
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 2.703,1600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2.703,16</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 779,05</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3.482,21</b>

#### 13.9. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 75,8400</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 16,6950</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000
				<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 2,7004</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 95,24</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 27,45</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 122,69</b>

#### 13.10. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 12,9220</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,92</b>
				<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>R\$ 3,72</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 16,64</b>

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>13,15</b>

<b>BDI =</b>	<b>28,82%</b>
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

VÁRZEA ALEGRE-CE, AGOSTO DE 2024.

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148755



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF) 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO -  
CEP: 63.540-000

**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

### ENCARGOS

COD	DESCRICAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

$$A + B + C + D = \quad 84,44 \quad 47,48$$

André Moreira de Carvalho  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148357



Governo de  
**VÁRZEA ALEGRE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE  
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO -  
CEP: 63.540-000



**OBRA:** QUADRA POLIESPORTIVA DO SÍTIO GANGORRA  
**Endereço:** SÍTIO GANGORRA, DISTRITO DE RIACHO VERDE, VÁRZEA ALEGRE, CEARÁ.

ENCARGOS			
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %

A	GRUPO A		
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>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69</b>	<b>19,86</b>

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75</b>	<b>7,32</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35	3,34
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82</b>	<b>3,69</b>

A + B + C + D = **85,06**      **47,67**

VÁRZEA ALEGRE-CE, 12 DE DEZEMBRO DE 2024.

*André Moreira de Carvalho*  
Eng. Civil  
CREA 53277/CE  
RNP 0613148355



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



**1. Responsável Técnico**

ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO E FUNDAÇÕES

RNP: 0613148355

Registro: 53277CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE  
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA

CPF/CNPJ: 07.539.273/0001-58

Nº: 153

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Várzea Alegre

UF: CE

CEP: 63540000

ART Vinculada: CE20200603640

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 2.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

SITIO SITIO GANGORRA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DISTRITO RIACHO VERDE

Cidade: Várzea Alegre

UF: CE

CEP: 63540000

Data de Início: 01/11/2023

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -6.871108, -39.458521

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE

CPF/CNPJ: 07.539.273/0001-58

**4. Atividade Técnica**

		Quantidade	Unidade
14 - Elaboração			
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS		1,00	un
18 - Fiscalização		Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO		1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w13B0  
Impresso em: 12/12/2024 às 15:48:39 por: , ip: 36.190.78.31





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**ART OBRA / SERVICO**  
**Nº CE20231306006**

INICIA



60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	1,00
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

REFERENTE A ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA PADRÃO FNDE, SITUADA NO SÍTIO GANGORRA, MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*André moreira de carvalho*

ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO - CPF: 043.513.573-20

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 01/11/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216521546

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CNPJ: 07.539.273/0001-58

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w13B0  
Impresso em: 12/12/2024 às 15:48:39 por: , ip: 38.190.78.31

