



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
AV. DOM LINO, 831, CENTRO, RUSSAS-CE



**SONDAGEM À PERCUSSÃO E ELABORAÇÃO DE
PARECER TÉCNICO DAS FUNDAÇÕES DA
ESTRUTURA DE AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO
POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA,
LOCALIZADO NA R. ALTO CATUMBELA,
PLANALTO DA CATUMBELA, RUSSAS – CE.**

**VOLUME ÚNICO
RELATÓRIO**



PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
AV. PADRE ANTONIO TOMAS, 2420, SALAS 301/302, FORTALEZA-CE
CONTATO: 85 3214 3147 – EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR



ÍNDICE

- 1.0 APRESENTAÇÃO
- 2.0 LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO
 - 2.1 Localização do Município
- 3.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO GINÁSIO
- 4.0 DESCRIÇÃO DAS SONDAGENS
- 5.0 ANEXO I: Planta de locação dos furos de Sondagem à Percussão do Terreno de Fundação.
- 6.0 ANEXO II: Perfis Geológicos Geotécnicos Individuais dos furos de Sondagem com identificação do N.A.
- ANEXO I - Planta de locação dos furos de Sondagens à Percussão do Terreno de Fundação.
- ANEXO II - Perfis Geológicos Geotécnicos Individuais dos furos de Sondagem com identificação do N.A.
- ANEXO III - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



l



1.0 APRESENTAÇÃO

Estamos apresentando o Parecer Técnico e os resultados dos furos de Sondagem à Percussão, executadas no período de 06/06/2022 a 09/06/2022, no terreno onde será construído a estrutura de Ampliação do Ginásio Poliesportivo Joel Correia Lima, localizado na R. Alto Catumbela, Planalto da Catumbela, Russas - CE.

Ressalte-se aqui o fato de que as posições dos furos de Sondagem a Percussão foram determinadas em planta e no campo pela Contratante de acordo com o Projetista, para fins de conhecimento das características geológicas e geotécnicas do terreno de fundação.

No local em estudo, conforme informações do Cliente, deverá ser construído a estrutura de Ampliação do Ginásio Poliesportivo Joel Correia Lima.

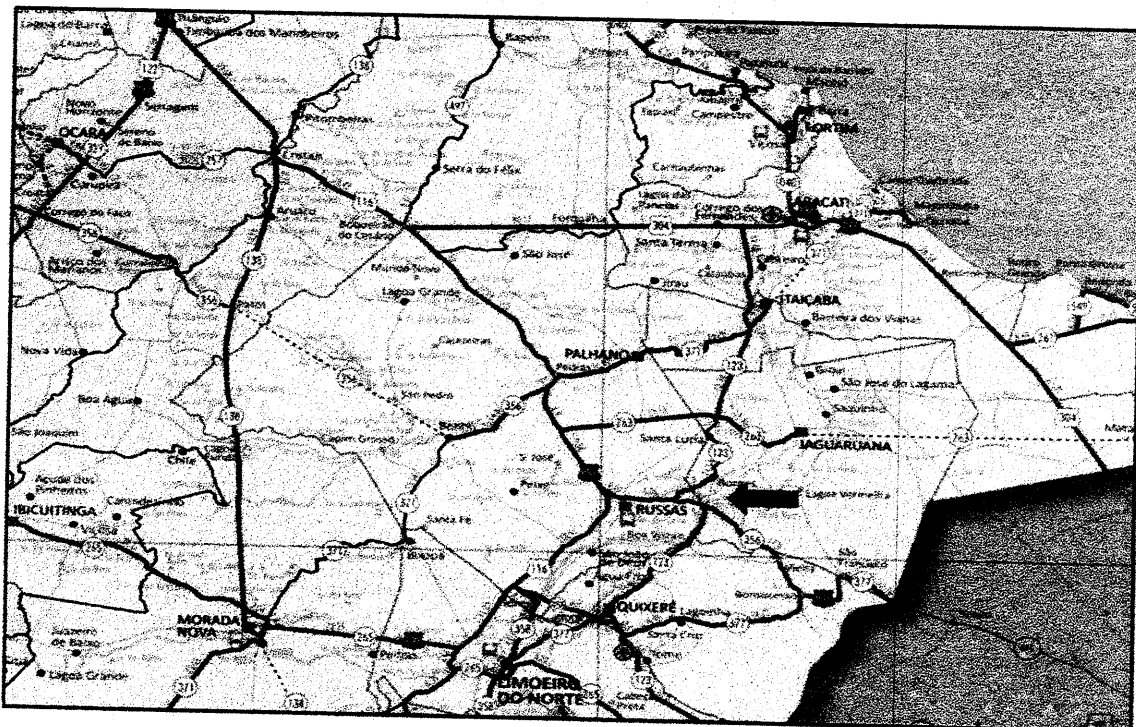
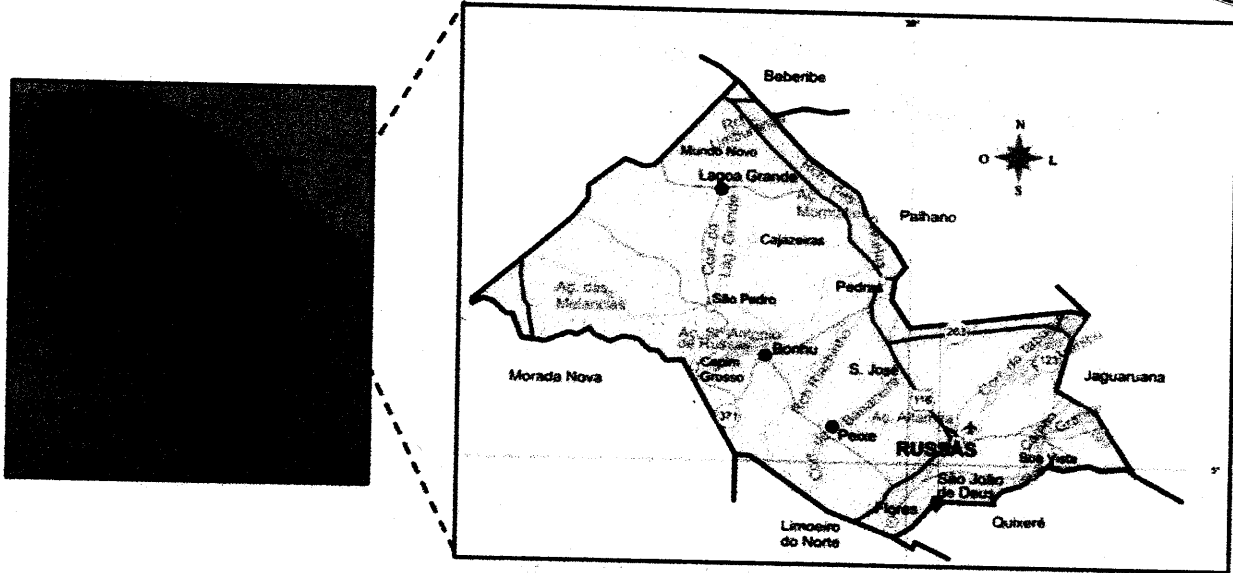




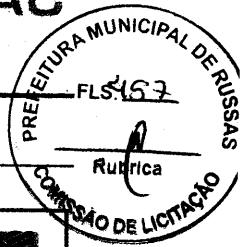
2.0 LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

2.1 Localização do Município

O Município está localizada conforme os mapas abaixo (Situação em relação ao estado e mapa rodoviário):



Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



3.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO GINÁSIO



Detalhe da operação de cravação do amostrador padrão para obtenção do "SPT" do terreno de fundação



Detalhe da operação de cravação do amostrador padrão para obtenção do "SPT" do terreno de fundação



Detalhe da operação de lavagem para atingir a cota de amostragem do furo de sondagem.



Detalhe da operação de lavagem para atingir a cota de amostragem do furo de sondagem.

e



4.0 DESCRIÇÃO DAS SONDAGENS

Na referida investigação, foram executadas 02 (duas) Sondagem a Percussão, cujas posições estão indicadas em planta (desenho DS-01), totalizando 12,25m.

Ressalte-se aqui o fato de que as posições dos furos de Sondagem a Percussão foram determinadas em planta e no campo pela Contratante, em comum acordo com a TZM, para fins de conhecimento das características geológicas geotécnicas e capacidade de absorção do terreno.

Os resultados das sondagens são apresentados nos desenhos nº 02 a 03, sob forma de perfil individual, no local do furo, representando o provável comportamento das camadas do subsolo (anexo II), com a identificação da posição do N.A.

Na execução das sondagens foi utilizado, o trado concho de 3", até a profundidade de 1,00m. Em seguida o furo foi revestido até a profundidade de 2,00m e prosseguido através do método de lavagem, com o uso de lama de estabilização (Bentonita), até o Impenetrável a percussão.

5.0 DESCRIÇÃO DAS SONDAGENS

Na referida investigação, foram executadas 02 (duas) Sondagem a Percussão, cujas posições estão indicadas em planta (desenho DS-01), totalizando 12,25m.

Ressalte-se aqui o fato de que as posições dos furos de Sondagem a Percussão foram determinadas em planta e no campo pela Contratante, em comum acordo com a TZM, para fins de conhecimento das características geológicas geotécnicas e capacidade de absorção do terreno.

Os resultados das sondagens são apresentados nos desenhos nº 02 a 03, sob forma de perfil individual, no local do furo, representando o provável comportamento das camadas do subsolo (anexo II), com a identificação da posição do N.A.

Na execução das sondagens foi utilizado, o trado concho de 3", até a profundidade de 1,00m. Em seguida o furo foi revestido até a profundidade de 2,00m e prosseguido através do método de lavagem, com o uso de lama de estabilização (Bentonita), até o Impenetrável a percussão.

6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Considerando os valores encontrados nos perfis geotécnicos a capacidade de suporte do solo na profundidade de assentamento da fundação (2 m) é de 2 kgf/cm².

7.0 ANEXO I: Planta de locação dos furos de Sondagem à Percussão do Terreno de Fundação.

Estamos apresentando, em anexo, a planta de locação dos furos de sondagem feitos no terreno de Fundação da obra em questão.

8.0 ANEXO II: Perfis Geológicos Geotécnicos Individuais dos furos de Sondagem com identificação do N.A.

No anexo II, está inserido os perfis geológicos geotécnicos individuais dos furos.



R



GEOPAC



ANEXO I - Planta de locação dos furos de Sondagens à Percussão do Terreno de Fundação.

e

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
AV. DOM LINO, 831, CENTRO, RUSSAS-CE



l



GEOPAC

PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
AV. PADRE ANTONIO TOMAS, 2420, SALAS 301/302, FORTALEZA-CE
CONTATO: 85 3214 3147 – EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR



GOPAC

ANEXO II – Perfis Geológicos Geotécnicos Individuais dos furos de Sondagem com identificação do N.A.



②



GEOPAC

ANEXO III - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



[Handwritten mark]



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

CREA-CE

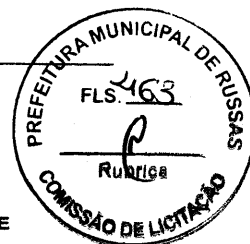
ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221035164

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20210868977

1. Responsável Técnico
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0601581067
 Registro: 14646D CE



Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELLI - EPP** Registro : 0000400998-CE

2. Dados do Contrato
 Contratante: **Prefeitura Municipal de Russas** CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**
 Complemento: _____ Bairro: _____ Nº: _____
 Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____
 Contrato: 20211001.003 Celebrado em: 01/10/2021
 Valor: R\$ 1.000,00 Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
 RUA Alto Catumbela Nº: S/N
 Complemento: _____ Bairro: **Planalto da Catumbela**
 Cidade: **RUSSAS** UF: **CE** CEP: **62900000**
 Data de início: **08/12/2021** Previsão de término: **16/08/2022** Coordenadas Geográficas: **-4.940363, -37.982880**
 Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **Prefeitura Municipal de Russas** CPF/CNPJ: **07.535.446/0001-60**

4. Atividade Técnica

16 - Execução	Quantidade	Unidade
40 - Estudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAgEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un

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

5. Observações
 ELABORAÇÃO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS PARA A REFORMA DE GINÁSIO NO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT 1077376-49

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
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima _____
 Local _____ de _____ de _____
 data _____

 Prefeitura Municipal de Russas - CNPJ: 07.535.446/0001-60

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\$ 88,78** Registrada em: **09/08/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215542981**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AwCZZ
 Impresso em: 10/08/2022 às 08:09:18 por: ip: 187.18.143.224





GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 02/22 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,550 %) | 2. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. ORSE 04/2022 | 4. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
1. ADMINISTRAÇÃO									
1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	SEINFRA-S	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	312,00	26,44%	394,49	39.449,00
2. SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1. PREPARAÇÃO DO TERRENO									
2.1.1	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	153,73	3,89	26,44%	4,92	1.805,47
2.1.2	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,44%	191,52	1.149,12
2.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
2.2.1	SINAPI-S	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	136,75	41,92	26,44%	53,00	7.247,75
2.2.2	SINAPI-S	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	131,68	17,21	26,44%	21,76	2.865,36
2.2.3	SINAPI-S	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	18,00	9,25	26,44%	11,70	210,60
2.2.4	SEINFRA-S	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	3,93	29,56	26,44%	37,38	146,90
2.2.5	SEINFRA-S	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	12,06	8,81	26,44%	11,14	134,35
2.2.6	SINAPI-S	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14,82	7,00	26,44%	8,85	131,16
2.2.7	SINAPI-S	COMP-66847273	RETIRADA DE ALAMBRADO	M2	183,80	10,11	26,44%	12,78	2.348,96
2.2.8	SINAPI-S	COMP-52970656	RETIRADA DE QUADRO ELÉTRICO	UN	1,00	43,48	26,44%	54,98	54,98
2.2.9	SEINFRA-S	C1068	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	127,39	22,92	26,44%	28,98	3.691,76
2.2.10	SEINFRA-S	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	54,27	24,68	26,44%	31,21	1.693,77
2.2.11	SEINFRA-S	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	457,47	46,98	26,44%	59,40	27.173,72
2.2.12	SINAPI-S	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	5,42	102,62	26,44%	129,75	703,25
2.2.13	SINAPI-S	COMP-30004493	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE QUADRA	UN	2,00	48,56	26,44%	61,40	122,80
2.2.14	SEINFRA-S	C2939	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO	M2	71,50	10,11	26,44%	12,78	913,77
2.2.15	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	35,75	8,81	26,44%	11,14	398,26
2.2.16	SINAPI-S	97649	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	911,40	3,34	26,44%	4,22	3.846,11
2.2.17	SEINFRA-S	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	911,40	29,75	26,44%	37,62	34.286,87
3. MOVIMENTO DE TERRA									
3.1. CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
3.1.1	SEINFRA-S	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	190,01	21,85	26,44%	27,63	5.249,98
3.1.2	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	190,01	24,01	26,44%	30,36	5.768,70
3.2. ESCAVAÇÕES, REATERRO E COMPACTAÇÃO									
3.2.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	100,48	41,21	26,44%	52,11	5.236,01
3.2.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CMAÇO DE 30 A 60 KG	M2	44,38	26,43	26,44%	33,42	1.483,18
3.2.3	SINAPI-S	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	84,15	39,74	26,44%	50,25	4.228,54
4. INFRAESTRUTURA									
4.2. FORMAS									
4.2.1	SINAPI-S	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	153,77	128,14	26,44%	162,02	24.913,82
4.3. ARMADURAS									
4.3.1	SINAPI-S	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	127,00	12,73	26,44%	16,10	2.044,70
4.3.3	SINAPI-S	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	273,00	13,27	26,44%	16,78	4.580,94
4.3.4	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	268,00	12,30	26,44%	15,55	4.167,40
4.3.5	SINAPI-S	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	27,00	10,57	26,44%	13,36	360,72
4.4. CONCRETOS									
4.4.1	SINAPI-S	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,68	491,81	26,44%	621,84	1.044,69
4.4.2	SINAPI-S	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	16,33	369,87	26,44%	467,66	7.636,89
4.4.3	SINAPI-S	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,01	225,83	26,44%	285,54	5.142,58
5. SUPERESTRUTURA									
5.1. FORMAS									
5.1.1	SINAPI-S	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	191,58	57,36	26,44%	72,53	13.895,30
5.2. ARMADURAS									
5.2.1	SINAPI-S	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	439,00	12,73	26,44%	16,10	7.067,90

e

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 02/22 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,550 %) | 2. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. ORSE 04/2022 | 4. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
5.2.2	SINAPI-S	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	587,50	13,19	26,44%	16,68	9.799,50
5.2.3	SINAPI-S	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	125,00	13,27	26,44%	16,78	2.097,50
5.2.4	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	479,00	12,30	26,44%	15,55	7.448,45
5.2.5	SINAPI-S	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	182,00	10,57	26,44%	13,36	2.431,52
5.2.6	SINAPI-S	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	393,00	10,49	26,44%	13,26	5.211,18
5.3			CONCRETOS						7.976,39
5.3.1	SINAPI-S	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	M3	10,59	369,87	26,44%	467,66	4.952,52
5.3.2	SINAPI-S	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	10,59	225,83	26,44%	285,54	3.023,87
5.4			ELEMENTOS PRÉ-FABRICADOS						9.506,48
5.4.1	SINAPI-S	CP-97610073	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) - INCLUSO MONTAGEM	M2	39,16	192,00	26,44%	242,76	9.506,48
6			PAREDES E PAINÉIS						70.263,53
6.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						37.897,05
6.1.1	SINAPI-S	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	412,26	72,32	26,44%	91,44	37.697,05
6.2			DIVISÓRIAS						27.675,77
6.2.1	SINAPI-S	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF. 01/2021	M2	29,25	748,32	26,44%	946,18	27.675,77
6.3			ELEMENTOS VAZADOS						1.769,78
6.3.1	SINAPI-S	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	M2	11,10	126,10	26,44%	159,44	1.769,78
6.4			VERGAS E CHAPIM						3.120,83
6.4.1	SINAPI-S	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	M	17,47	43,71	26,44%	55,27	965,57
6.4.2	SINAPI-S	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	M	4,14	56,40	26,44%	71,31	295,22
6.4.3	SINAPI-S	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	M	15,80	32,20	26,44%	40,71	643,22
6.4.4	SINAPI-S	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016	M	17,47	42,82	26,44%	54,14	945,83
6.4.5	SINAPI-S	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016	M	4,14	51,79	26,44%	65,48	271,09
7			ESQUADRIAS E FERRAGENS						29.704,32
7.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA						5.463,37
7.1.1	SINAPI-S	90794	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	2,00	608,27	26,44%	769,10	1.538,20
7.1.2	SINAPI-S	90795	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	2,00	614,00	26,44%	776,34	1.552,68
7.1.3	SINAPI-S	90797	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	3,00	625,46	26,44%	790,83	2.372,49
7.2			ESQUADRIAS METÁLICAS				26,44%		23.240,95
7.2.1	SINAPI-S	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	9,90	992,29	26,44%	1.254,65	12.421,04
7.2.2	SINAPI-S	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	10,00	151,43	26,44%	191,47	1.914,70
7.2.3	SEINFRA-S	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	9,00	384,54	26,44%	486,21	4.375,89
7.2.4	SEINFRA-S	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	3,40	210,34	26,44%	265,95	904,23
7.2.5	SINAPI-S	COMP-25770317	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (2,25X2,28)m	UN	1,00	2.867,04	26,44%	3.625,09	3.625,09
8			COBERTURA						390.228,89
8.1			ESTRUTURA METÁLICA						256.633,08
8.1.1	SEINFRA-S	COMP-13598299	ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO	KG	14.124,00	14,37	26,44%	18,17	256.633,08
8.2			TELHAS						133.595,81
8.2.1	SEINFRA-S	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM	M2	862,79	61,09	26,44%	77,24	66.641,90
8.2.2	SINAPI-S	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	M2	121,72	274,14	26,44%	346,62	42.190,59
8.2.3	SINAPI-S	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M	108,00	181,34	26,44%	229,29	24.763,32
9			INFRAESTRUTURA						7.106,76
9.1			FUNDAÇÃO						6.364,43

e

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 02/22 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,550 %) | 2. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. ORSE 04/2022 | 4. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
9.1.1	SINAPI-S	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMASOS AF_06/2018	M2	129,49	38,87	26,44%	49,15	6.364,43
9.2			COBERTURAS						742,33
9.2.1	SEINFRA-S	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VELU DE POLIÉSTER	M2	10,47	29,07	26,44%	36,76	384,88
9.2.2	SEINFRA-S	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	10,47	27,00	26,44%	34,14	357,45
10.			REVESTIMENTOS						39.652,71
10.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						27.901,89
10.1.1	SINAPI-S	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	758,42	5,24	26,44%	6,63	5.028,32
10.1.2	SINAPI-S	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	170,16	24,77	26,44%	31,32	5.329,41
10.1.3	SINAPI-S	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	482,25	28,77	26,44%	36,38	17.544,26
10.2			ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						8.733,80
10.2.1	SINAPI-S	COMP-29434419	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	156,66	44,09	26,44%	55,75	8.733,80
10.3			ARGAMASSAS PARA TETOS						1.470,86
10.3.1	SINAPI-S	87317	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA LIMDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,24	345,68	26,44%	437,08	104,90
10.3.2	SINAPI-S	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	40,14	26,91	26,44%	34,03	1.365,96
10.4			ACABAMENTOS PARA TETO						1.546,06
10.4.1	SINAPI-S	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	13,97	87,53	26,44%	110,67	1.546,06
11.			PISOS						103.365,89
11.1			PISO DA QUADRA						68.250,42
11.1.1	SINAPI-S	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	544,75	0,54	26,44%	0,68	370,43
11.1.2	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	54,47	121,08	26,44%	153,09	8.338,81
11.1.3	SINAPI-S	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	544,75	2,50	26,44%	3,16	1.721,41
11.1.4	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	544,75	9,81	26,44%	12,40	6.754,90
11.1.5	SINAPI-S	COMP-00235743	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM INC SELANTE PARA JUNTAS E POLIMENTO DO PISO	M2	544,75	74,14	26,44%	93,74	51.064,87
11.2			CIRCULAÇÃO DA QUADRA						28.238,11
11.2.1	SINAPI-S	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	164,44	23,59	26,44%	29,83	4.905,25
11.2.2	SEINFRA-S	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00 x1,00)m	M2	164,44	48,96	26,44%	61,91	10.180,48
11.2.3	SINAPI-S	COMP-22126903	PISO TÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	36,79	304,24	26,44%	384,68	14.152,38
11.3			ACABAMENTOS PARA PISO						4.789,82
11.3.1	SINAPI-S	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	54,11	23,59	26,44%	29,83	1.614,10
11.3.2	SINAPI-S	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	54,11	46,42	26,44%	58,69	3.175,72
11.4			SOLEIRAS E PEITORIS						1.107,54
11.4.1	SINAPI-S	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9,00	97,33	26,44%	123,06	1.107,54
12.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						32.104,32
12.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC						10.311,05
12.1.1	SINAPI-S	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	150,50	36,85	26,44%	46,59	7.011,80
12.1.2	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,60	27,97	26,44%	35,37	233,44
12.1.3	SINAPI-S	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	51,20	31,27	26,44%	39,54	2.024,45
12.1.4	SEINFRA-S	C0019	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 20mm (1/2)	UN	16,00	11,49	26,44%	14,53	232,48
12.1.5	SINAPI-S	94708	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, 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	12,00	25,20	26,44%	31,86	382,32

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

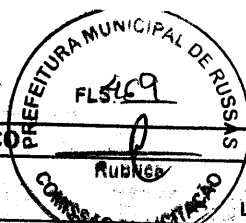
LOCAL: RUSSAS - CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 02/22 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,550 %) 2. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							26,44%	-	02/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
13.3.1	SINAPI-S	91796	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	19,50	70,85	26,44%	89,58	1.746,81
13.3.2	SINAPI-S	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	17,50	63,89	26,44%	80,78	1.413,65
13.3.3	SINAPI-S	COMP-04576414	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	UN	2,00	64,19	26,44%	81,16	162,32
13.3.4	SINAPI-S	COMP-14056272	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 150MM	UN	4,00	98,70	26,44%	124,80	499,20
14			SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS						5.206,48
14.1			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS						3.627,87
14.1.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	657,94	26,44%	831,90	3.327,60
14.1.2	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-96677210	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO (75X30X25)cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETRSTÁTICA NA COR VERMELHA, COM VISOR, CONFORME ABNT NBR 12693, INCLUSIVE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	237,56	26,44%	300,37	300,37
14.2			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						151,12
14.2.1	SINAPI-S	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	29,88	26,44%	37,78	151,12
14.3			SINALIZAÇÃO						322,80
14.3.1	SEINFRA-S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	45,06	26,44%	56,97	113,94
14.3.2	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	17,36	26,44%	21,95	131,70
14.3.3	SEINFRA-S	C4627	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	15,26	26,44%	19,29	77,16
14.4			INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA						1.104,58
14.4.1	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-21569468	BICO DE GÁS COM COBRE DE 1/2"	UN	1,00	25,55	26,44%	32,31	32,31
14.4.2	SINAPI-S	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	40,06	26,44%	50,85	50,85
14.4.3	SINAPI / SEINFRA	COMP-79961619	REGULADOR DE PRESSÃO 1º ESTÁGIO	UN	2,00	268,26	26,44%	339,19	678,38
14.4.4	SINAPI-S	92320	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,00	48,46	26,44%	61,27	122,54
14.4.5	SINAPI-S	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	46,49	26,44%	58,78	58,78
14.4.6	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-50192825	ADAPTADOR FIXO FÊMEA ALPEX GÁS DE 16 x 1/2"	UN	1,00	50,55	26,44%	63,92	63,92
14.4.7	SINAPI-S	92311	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	12,18	26,44%	15,40	77,00
14.4.8	SINAPI-S	92317	TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	16,62	26,44%	21,01	21,01
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						32.971,36
15.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						10.571,85
15.1.1	SINAPI-S	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	148,81	9,27	26,44%	11,72	1.744,05
15.1.2	SINAPI-S	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,81	13,23	26,44%	16,73	297,96
15.1.3	SEINFRA-S	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	226,01	28,19	26,44%	35,64	8.019,36
15.1.4	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	34,98	8,25	26,44%	10,43	364,84
15.1.5	SINAPI-S	91840	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1-1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,95	10,53	26,44%	13,31	145,74
15.2			QUADROS						527,78
15.2.1	SEINFRA-S	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	270,06	26,44%	341,46	341,46
15.2.2	SINAPI-S	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,34	26,44%	186,30	186,30
15.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						7.337,88
15.3.1	SINAPI-S	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.041,34	3,79	26,44%	4,79	4.988,02
15.3.2	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	6,25	26,44%	7,90	1.422,00
15.3.3	SINAPI-S	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	76,00	9,66	26,44%	12,21	927,96
15.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						1.289,87
15.4.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	12,21	26,44%	15,44	185,28
15.4.2	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	14,89	26,44%	18,83	56,49
15.4.3	SINAPI-S	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	80,85	26,44%	102,23	204,46

2

ORÇAMENTO BÁSICO

GEOPAC



OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

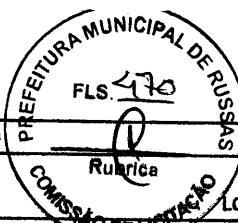
COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 02/22 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,550 %) | 2. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. ORSE 04/2022 | 4. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
15.4.4	SINAPI-S	COMP-65105646	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 ka - 275V -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	125,09	26,44%	158,16	632,64
15.4.5	SINAPI-S	COMP-47615073	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	174,79	26,44%	221,00	221,00
15.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						875,38
15.5.1	SEINFRA-S	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	1,00	142,48	26,44%	180,15	180,15
15.5.2	SINAPI-S	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	25,93	26,44%	32,79	32,79
15.5.3	SINAPI-S	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	42,73	26,44%	54,03	270,15
15.5.4	SINAPI-S	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	46,91	26,44%	59,31	59,31
15.5.5	SINAPI-S	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	33,01	26,44%	41,74	166,96
15.5.6	SINAPI-S	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	21,88	26,44%	27,67	166,02
15.6			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						8.803,86
15.6.1	SINAPI-S	COMP-55385365	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE 2X18W, COM LÂMPADAS COM BASE G13 T8 LED DE 18w - COMPLETA	UN	10,00	158,59	26,44%	200,52	2.005,20
15.6.2	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-25994116	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP67	UN	12,00	233,69	26,44%	296,48	3.545,76
15.6.3	SINAPI / COTAÇÃO	COMP-75363305	REFLETOR HOLOFOTE LED 100W - IP66	UN	20,00	168,18	26,44%	212,65	4.253,00
15.7			ATERRAMENTO						2.554,46
15.7.1	SEINFRA-S	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	10,00	33,57	26,44%	42,45	424,50
15.7.2	SEINFRA-S	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	259,26	26,44%	327,81	1.966,86
15.7.3	SINAPI-S	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	64,50	26,44%	81,55	163,10
16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						17.413,15
16.1			SPDA						17.413,15
16.1.1	SEINFRA-S	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	154,00	47,40	26,44%	59,93	9.229,22
16.1.2	ORSE SEINFRA-S	COMP-69226552	BARRA CHATA 70MM2	M	106,40	26,81	26,44%	33,90	3.606,96
16.1.3	SEINFRA-S	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	12,00	268,01	26,44%	338,87	4.066,44
16.1.4	SEINFRA-S	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	403,77	26,44%	510,53	510,53
17			PINTURA						104.916,50
17.1			FORROS						2.524,77
17.1.1	SINAPI-S	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	54,11	2,54	26,44%	3,21	173,69
17.1.2	SINAPI-S	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	54,11	22,22	26,44%	28,09	1.519,95
17.1.3	SINAPI-S	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	54,11	12,15	26,44%	15,36	831,13
17.2			PAREDES INTERNAS						7.157,81
17.2.1	SINAPI-S	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	227,37	2,20	26,44%	2,78	632,09
17.2.2	SINAPI-S	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	227,37	12,13	26,44%	15,34	3.487,86
17.2.3	SINAPI-S	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	227,37	10,57	26,44%	13,36	3.037,66
17.3			PAREDES EXTERNAS						10.048,35
17.3.1	SINAPI-S	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	244,48	2,20	26,44%	2,78	679,65
17.3.2	SINAPI-S	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	701,25	10,57	26,44%	13,36	9.368,70
17.4			PISO						13.676,91
17.4.1	SINAPI-S	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM. APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	335,65	7,38	26,44%	9,33	3.131,61
17.4.2	SINAPI-S	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	606,40	13,75	26,44%	17,39	10.545,30
17.5			ESQUADRIAS METÁLICAS						4.148,68
17.5.1	SINAPI-S	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	176,69	18,57	26,44%	23,48	4.148,68
17.6			PINTURA DA ESTRUTURA DA COBERTA						67.360,18
17.6.1	SEINFRA-S	C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	984,51	25,20	26,44%	31,86	31.366,49
17.6.2	SEINFRA-S	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50-MICRA C/REVÓLVER	M2	984,51	16,50	26,44%	20,86	20.536,88
17.6.3	SEINFRA-S	C4409	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER	M2	984,51	12,42	26,44%	15,70	15.456,81
18			MUROS E FECHAMENTOS						123.367,46
18.1			MURETA						25.915,05

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 02/22 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,550 %) | 2. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. ORSE 04/2022 | 4. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
							26,44%	-	02/2022
18.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	19,80	41,21	26,44%	52,11	1.031,78
18.1.2	SEINFRA-S	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	19,80	18,21	26,44%	23,02	455,80
18.1.3	SEINFRA-S	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	19,80	43,22	26,44%	54,65	1.082,07
18.1.4	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	11,88	423,18	26,44%	535,07	6.356,63
18.1.5	SEINFRA-S	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	7,92	546,47	26,44%	690,96	5.472,40
18.1.6	SEINFRA-S	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,98	707,66	26,44%	894,77	1.771,64
18.1.7	SINAPI-S	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,46	57,36	26,44%	72,53	396,01
18.1.8	SINAPI-S	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,55	369,87	26,44%	467,66	257,21
18.1.9	SINAPI-S	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	24,96	12,73	26,44%	16,10	401,86
18.1.10	SINAPI-S	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	29,62	72,32	26,44%	91,44	2.708,45
18.1.11	SINAPI-S	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	48,37	5,24	26,44%	6,63	320,69
18.1.12	SINAPI-S	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	48,37	28,77	26,44%	36,38	1.759,70
18.1.13	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	23,49	111,45	26,44%	140,92	3.310,21
18.1.14	SINAPI-S	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	48,37	9,66	26,44%	12,21	590,60
18.2			ALAMBRADO						97.472,41
18.2.1	SINAPI-S	102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	376,08	204,98	26,44%	259,18	97.472,41
19			ARQUITETONICA						98.930,64
19.1			FORMAS						26.045,52
19.1.1	SINAPI-S	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	359,10	57,36	26,44%	72,53	26.045,52
19.2			ARMADURAS						28.677,13
19.2.1	SINAPI-S	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	194,00	12,73	26,44%	16,10	3.123,40
19.2.2	SINAPI-S	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	778,00	13,19	26,44%	16,68	12.977,04
19.2.3	SINAPI-S	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	52,00	13,27	26,44%	16,78	872,56
19.2.4	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	205,00	12,30	26,44%	15,55	3.187,75
19.2.5	SINAPI-S	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	620,00	10,57	26,44%	13,36	8.283,20
19.2.6	SINAPI-S	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	93,00	10,49	26,44%	13,26	1.233,18
19.3			CONCRETO						23.507,37
19.3.1	SINAPI-S	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	31,21	369,87	26,44%	467,66	14.596,67
19.3.2	SINAPI-S	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	31,21	225,83	26,44%	285,54	8.911,70
19.4			ESCALA						1.228,21
19.4.1	SINAPI-S	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	7,20	72,32	26,44%	91,44	658,37
19.4.2	SEINFRA-S	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	4,00	112,67	26,44%	142,45	569,84
19.5			REVESTIMENTO						13.584,28
19.5.1	SINAPI-S	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	315,84	5,24	26,44%	6,63	2.094,02
19.5.2	SINAPI-S	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	315,84	28,77	26,44%	36,38	11.490,26
19.6			PINTURA						4.788,13
19.6.1	SINAPI-S	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	135,97	9,66	26,44%	12,21	1.660,19
19.6.2	SINAPI-S	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	179,87	13,75	26,44%	17,39	3.127,94
20			URBANIZAÇÃO E PISAGISMO						8.722,99
20.1			EQUIPAMENTOS QUADRA						8.722,99

e



GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 02/22 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,550%) | 2. SEINFRAICE 27.1 COM DESONERAÇÃO SOCIAL = 83,850% | 3. ORSE 04/2022 | 4. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
20.1.1	SEINFRA-S	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	1,00	1.263,72	26,44%	1.597,85	1.597,85
20.1.2	SEINFRA-S	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 SINTETICO E REDES	CJ	1,00	3.506,46	26,44%	4.433,57	4.433,57
20.1.3	SEINFRA-S	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *256" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.128,73	26,44%	2.691,57	2.691,57
21.			SERVIÇOS DIVERSOS						
21.1			LIMPEZA FINAL						2.142,15
21.1.1	SEINFRA-S	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	53,80	10,88	26,44%	13,76	740,29
21.1.2	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	947,20	1,17	26,44%	1,48	1.401,86
TOTAL GERAL:									1.354.411,21

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, TREZENTOS E CINQUENTA E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E ONZE REAIS E VINTE E UM CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

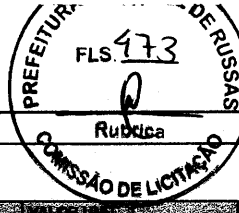
CURVA ABC DOS SERVIÇOS



GEO PAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE

CODIGO	SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CLASS
COMP-13588289	SEINFRA-S	ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO	KG	14.124,00	18,17	256.633,08	18,95%	18,95%		A
102364	SINAPI-S	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 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	376,08	259,18	97.472,41	7,20%	26,14%		A
C4827	SEINFRA-S	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM	M2	862,79	77,24	66.641,90	4,92%	31,06%		A
COMP-00235743	SINAPI-S	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM INC SELANTE PARA JUNTAS E POLIMENTO DO PISO	M2	544,75	93,74	51.064,87	3,77%	34,84%		A
94216	SINAPI-S	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	M2	121,72	346,62	42.190,59	3,12%	37,95%		A
103328	SINAPI-S	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	449,08	91,44	41.063,87	3,03%	40,98%		A
92423	SINAPI-S	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	556,14	72,53	40.336,83	2,98%	43,96%		A
ADM	SEINFRA-S	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	394,49	39.449,00	2,91%	46,87%		A
C1053	SEINFRA-S	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	911,40	37,62	34.286,87	2,53%	49,40%		A
C1521	SEINFRA-S	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	984,51	31,86	31.366,49	2,32%	51,72%		B
87529	SINAPI-S	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	846,46	36,38	30.794,22	2,27%	53,99%		B
102253	SINAPI-S	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	29,25	946,18	27.675,77	2,04%	56,04%		B
94971	SINAPI-S	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	58,68	467,66	27.442,29	2,03%	58,06%		B
C1069	SEINFRA-S	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	457,47	59,40	27.173,72	2,01%	60,07%		B
98535	SINAPI-S	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	153,77	162,02	24.913,82	1,84%	61,91%		B
94229	SINAPI-S	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	108,00	229,29	24.763,32	1,83%	63,74%		B
92792	SINAPI-S	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.365,50	16,68	22.776,54	1,68%	65,42%		B
C2473	SEINFRA-S	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	984,51	20,86	20.536,88	1,52%	66,94%		B
103670	SINAPI-S	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	59,81	285,54	17.078,15	1,26%	68,20%		B
C4409	SEINFRA-S	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVÓLVER	M2	984,51	15,70	15.456,81	1,14%	69,34%		B
92794	SINAPI-S	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	952,00	15,55	14.803,60	1,09%	70,43%		B
COMP-22126903	SINAPI-S	PISO TÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	36,79	384,68	14.152,38	1,04%	71,48%		B
102491	SINAPI-S	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	786,27	17,39	13.673,24	1,01%	72,49%		B
92791	SINAPI-S	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	784,96	16,10	12.637,86	0,93%	73,42%		B
91338	SINAPI-S	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,90	1.254,65	12.421,04	0,92%	74,34%		B
88489	SINAPI-S	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	928,62	13,36	12.406,36	0,92%	75,25%		B
92795	SINAPI-S	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	829,00	13,36	11.075,44	0,82%	76,07%		B
C3450	SEINFRA-S	PISO CIMENTADO ESP=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3 jmm EM MÓDULOS (1,00x1,00 jm	M2	164,44	61,91	10.180,48	0,75%	76,82%		B
CP-97610073	SINAPI-S	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) - INCLUSIVE MONTAGEM	M2	39,16	242,76	9.506,48	0,70%	77,52%		B
C0521	SEINFRA-S	CABO COBRE NU 50MM2	M	154,00	59,93	9.229,22	0,68%	78,20%		B
COMP-29434419	SINAPI-S	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL	M2	156,66	55,75	8.733,80	0,64%	78,85%		B
91795	SINAPI-S	DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	107,30	80,78	8.667,69	0,64%	79,49%		B
96624	SINAPI-S	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	54,47	153,09	8.338,81	0,62%	80,10%		C
C1181	SEINFRA-S	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	225,01	35,64	8.019,36	0,59%	80,70%		C



GEOPAC

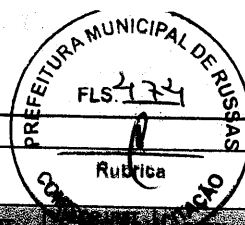
CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE

CODIGO	SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNIT. COMB	TOTAL	%	ACUMULADO	CL
92793	SINAPIS	KG	450,00	16,78	7.551,00	0,56%	81,25%	C
87894	SINAPIS	M2	1.122,63	6,63	7.443,03	0,55%	81,80%	C
97625	SINAPIS	M3	136,75	53,00	7.247,75	0,54%	82,34%	C
91785	SINAPIS	M	150,50	46,59	7.011,80	0,52%	82,86%	C
C4071	SEINFRA-S	M2	544,75	12,40	6.754,90	0,50%	83,36%	C
97902	SINAPIS	UN	10,00	656,31	6.563,10	0,48%	83,84%	C
95241	SINAPIS	M2	218,55	29,83	6.519,35	0,48%	84,32%	C
92796	SINAPIS	KG	486,00	13,26	6.444,36	0,48%	84,80%	C
98557	SINAPIS	M2	129,49	49,15	6.364,43	0,47%	85,27%	C
C0054	SEINFRA-S	M3	11,88	535,07	6.356,63	0,47%	85,74%	C
C2784	SEINFRA-S	M3	120,28	52,11	6.267,79	0,46%	86,20%	C
C2533	SEINFRA-S	M3	190,01	30,36	5.768,70	0,43%	86,62%	C
C0056	SEINFRA-S	M3	7,92	690,96	5.472,40	0,40%	87,03%	C
87535	SINAPIS	M2	170,16	31,32	5.329,41	0,39%	87,42%	C
C0702	SEINFRA-S	M3	190,01	27,63	5.249,98	0,39%	87,81%	C
91926	SINAPIS	M	1.041,34	4,79	4.988,02	0,37%	88,18%	C
86931	SINAPIS	UN	8,00	570,84	4.566,72	0,34%	88,52%	C
102608	SINAPIS	UN	4,00	1.108,40	4.433,60	0,33%	88,84%	C
C1349	SEINFRA-S	CJ	1,00	4.433,57	4.433,57	0,33%	89,17%	C
C3659	SEINFRA-S	M2	9,00	486,21	4.375,89	0,32%	89,49%	C
COMP-75363305	SINAPI / COTAÇÃO	UN	20,00	212,65	4.263,00	0,31%	89,81%	C
96985	SINAPIS	M3	84,15	50,25	4.228,54	0,31%	90,12%	C
100722	SINAPIS	M2	176,69	23,48	4.148,68	0,31%	90,43%	C
C0325	SEINFRA-S	UN	12,00	338,87	4.066,44	0,30%	90,73%	C
91793	SINAPIS	M	39,10	98,50	3.851,35	0,28%	91,01%	C
97649	SINAPIS	M2	911,40	4,22	3.846,11	0,28%	91,29%	C
C1066	SEINFRA-S	M2	127,39	28,98	3.691,76	0,27%	91,57%	C
COMP-26770317	SINAPIS	UN	1,00	3.625,09	3.625,09	0,27%	91,83%	C
COMP-66226552	ORSE SEINFRA-S	M	106,40	33,90	3.606,96	0,27%	92,10%	C
COMP-25984116	SINAPI / COTAÇÃO	UN	12,00	295,48	3.545,76	0,26%	92,36%	C
88497	SINAPIS	M2	227,37	15,34	3.487,86	0,26%	92,62%	C
C1359	SEINFRA-S	UN	4,00	831,90	3.327,60	0,25%	92,87%	C
C0773	SEINFRA-S	M2	23,49	140,92	3.310,21	0,24%	93,11%	C
87251	SINAPIS	M2	54,11	58,69	3.175,72	0,23%	93,34%	C
102504	SINAPIS	M	335,65	9,33	3.131,61	0,23%	93,58%	C

l

CURVA ABC DOS SERVIÇOS

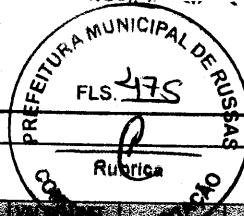


GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE

CODIGO	SERVICO	DESCR	UN	QUANT	VAL	VAL	%	ACRÉDITADO	CL
97633	SINAPIS	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	131,68	21,76	2.865,36	0,21%	93,79%	C
C1351	SEINFRA-S	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "265" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.691,57	2.691,57	0,20%	93,99%	C
C4069	SEINFRA-S	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO	M2	4,99	499,72	2.493,60	0,18%	94,17%	C
90797	SINAPIS	MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	790,83	2.372,49	0,18%	94,35%	C
COMP-68847273	SINAPIS	RETIRADA DE ALAMBRADO	M2	183,80	12,78	2.348,96	0,17%	94,52%	C
100858	SINAPIS	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	761,99	2.285,97	0,17%	94,69%	C
95305	SINAPIS	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	184,34	12,21	2.250,79	0,17%	94,85%	C
89450	SINAPIS	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	51,20	39,54	2.024,45	0,15%	95,00%	C
COMP-55385365	SINAPIS	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE 2X18W, COM LÂMPADAS COM BASE G13 T8 LED DE 18w - COMPLETA	UN	10,00	200,52	2.005,20	0,15%	95,15%	C
C0631	SEINFRA-S	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	327,81	1.966,86	0,15%	95,30%	C
90830	SINAPIS	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	191,47	1.914,70	0,14%	95,44%	C
C0089	SEINFRA-S	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,98	894,77	1.771,64	0,13%	95,57%	C
101162	SINAPIS	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	11,10	159,44	1.769,78	0,13%	95,70%	C
91796	SINAPIS	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	19,50	89,58	1.746,81	0,13%	95,83%	C
91867	SINAPIS	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	148,81	11,72	1.744,05	0,13%	95,96%	C
100873	SINAPIS	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	432,45	1.729,80	0,13%	96,08%	C
97067	SINAPIS	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	544,75	3,16	1.721,41	0,13%	96,21%	C
95471	SINAPIS	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	857,64	1.715,28	0,13%	96,34%	C
C1065	SEINFRA-S	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	54,27	31,21	1.693,77	0,13%	96,46%	C
C0885	SEINFRA-S	CONJUNTO DE TABELAS P/BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	1,00	1.597,85	1.597,85	0,12%	96,58%	C
90795	SINAPIS	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	776,34	1.552,68	0,11%	96,70%	C
96486	SINAPIS	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	13,97	110,67	1.546,06	0,11%	96,81%	C
90794	SINAPIS	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	769,10	1.538,20	0,11%	96,92%	C
88496	SINAPIS	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	54,11	28,09	1.519,95	0,11%	97,04%	C
C0095	SEINFRA-S	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	44,38	33,42	1.483,18	0,11%	97,15%	C
86937	SINAPIS	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	243,32	1.459,92	0,11%	97,25%	C
91928	SINAPIS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	7,90	1.422,00	0,10%	97,36%	C
C3447	SEINFRA-S	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	947,20	1,48	1.401,86	0,10%	97,46%	C
90408	SINAPIS	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	40,14	34,03	1.365,96	0,10%	97,56%	C
88485	SINAPIS	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	471,85	2,78	1.311,74	0,10%	97,66%	C
C1937	SEINFRA-S	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	191,52	1.149,12	0,08%	97,74%	C
96689	SINAPIS	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9,00	123,06	1.107,54	0,08%	97,83%	C
C2532	SEINFRA-S	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	19,80	54,65	1.082,07	0,08%	97,91%	C

CURVA ABC DOS SERVIÇOS



GEO PAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
LOCAL: RUSSAS - CE

CODIGO	SERVICO	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	%	ACRREDITADO	CL
91794	SINAPL-S	M	21,80	48,93	1.066,67	0,08%	97,98%	C
96616	SINAPL-S	M3	1,68	621,84	1.044,69	0,08%	98,06%	C
93182	SINAPL-S	M	17,47	55,27	965,57	0,07%	98,13%	C
91792	SINAPL-S	M	15,20	62,61	951,67	0,07%	98,20%	C
93194	SINAPL-S	M	17,47	54,14	945,83	0,07%	98,27%	C
91931	SINAPL-S	M	76,00	12,21	927,96	0,07%	98,34%	C
C2939	SEINFRA-S	M2	71,50	12,78	913,77	0,07%	98,41%	C
C1426	SEINFRA-S	M2	3,40	265,95	904,23	0,07%	98,48%	C
88488	SINAPL-S	M2	54,11	15,96	831,13	0,06%	98,54%	C
C2102	SEINFRA-S	M2	153,73	4,92	756,35	0,06%	98,58%	C
C1628	SEINFRA-S	M2	53,80	13,76	740,29	0,05%	98,65%	C
97629	SINAPL-S	M3	5,42	129,75	703,25	0,05%	98,70%	C
94493	SINAPL-S	UN	4,00	170,19	680,76	0,05%	98,75%	C
COMP-79961619	SINAPI / SEINFRA	UN	2,00	339,19	678,38	0,05%	98,80%	C
93184	SINAPL-S	M	15,80	40,71	643,22	0,05%	98,85%	C
COMP-65105646	SINAPL-S	UN	4,00	158,16	632,64	0,05%	98,89%	C
C0925	SEINFRA-S	M	4,00	142,46	569,84	0,04%	98,94%	C
C4853	SEINFRA-S	UN	1,00	510,53	510,53	0,04%	98,97%	C
COMP-14056272	SINAPL-S	UN	4,00	124,80	499,20	0,04%	99,01%	C
C0707	SEINFRA-S	M3	19,80	23,02	455,80	0,03%	99,04%	C
COMP-59896781	SINAPL-S	UN	7,00	63,78	446,46	0,03%	99,08%	C
94712	SINAPL-S	UN	4,00	106,64	426,56	0,03%	99,11%	C
C0520	SEINFRA-S	M	10,00	42,45	424,50	0,03%	99,14%	C
95544	SINAPL-S	UN	10,00	41,16	411,60	0,03%	99,17%	C
C2207	SEINFRA-S	M	35,75	11,14	398,26	0,03%	99,20%	C
C1779	SEINFRA-S	M2	10,47	36,76	384,88	0,03%	99,23%	C
94708	SINAPL-S	UN	12,00	31,86	382,32	0,03%	99,26%	C
97084	SINAPL-S	M2	544,75	0,68	370,43	0,03%	99,28%	C
91854	SINAPL-S	M	34,98	10,43	364,84	0,03%	99,31%	C
86904	SINAPL-S	UN	2,00	179,49	358,98	0,03%	99,34%	C
C5025	SEINFRA-S	M2	10,47	34,14	357,45	0,03%	99,36%	C
95547	SINAPL-S	UN	4,00	88,17	352,68	0,03%	99,39%	C
94489	SINAPL-S	UN	8,00	43,91	351,28	0,03%	99,42%	C
C2072	SEINFRA-S	UN	1,00	341,46	341,46	0,03%	99,44%	C
97901	SINAPL-S	UN	1,00	331,26	331,26	0,02%	99,47%	C
COMP-96677210	SINAPI / COTAÇÃO	UN	1,00	300,37	300,37	0,02%	99,49%	C

(Handwritten mark)

CURVA ABC DOS SERVIÇOS



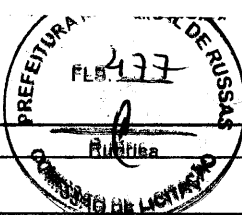
GEO PAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

QUANTO	SERVIÇO	UNID.	QUANTO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	%	ACUMULADO	CL.	
91868	SINAPI-S	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,81	16,73	297,96	0,02%	99,51%	C
93183	SINAPI-S	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,14	71,31	295,22	0,02%	99,53%	C
86935	SINAPI-S	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSIVE VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	284,87	284,87	0,02%	99,55%	C
93195	SINAPI-S	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,14	66,48	271,09	0,02%	99,57%	C
92004	SINAPI-S	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	UN	5,00	54,03	270,15	0,02%	99,59%	C
91786	SINAPI-S	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 20mm (1/2)	M	6,60	36,37	233,44	0,02%	99,61%	C
C0019	SEINFRA-S	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	14,53	232,48	0,02%	99,63%	C
89353	SINAPI-S	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	44,23	221,15	0,02%	99,64%	C
COMP-47615073	SINAPI-S	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	1,00	221,00	221,00	0,02%	99,66%	C
97663	SINAPI-S	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	18,00	11,70	210,60	0,02%	99,68%	C
89708	SINAPI-S	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	105,06	210,12	0,02%	99,69%	C
93669	SINAPI-S	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	2,00	102,23	204,46	0,02%	99,71%	C
95675	SINAPI-S	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	186,30	186,30	0,01%	99,73%	C
101946	SINAPI-S	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	15,44	185,28	0,01%	99,75%	C
93653	SINAPI-S	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	45,78	183,12	0,01%	99,76%	C
89707	SINAPI-S	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	1,00	180,15	180,15	0,01%	99,77%	C
C0465	SEINFRA-S	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	54,11	3,21	173,69	0,01%	99,79%	C
88484	SINAPI-S	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	41,74	166,96	0,01%	99,80%	C
91992	SINAPI-S	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	27,67	166,02	0,01%	99,81%	C
91953	SINAPI-S	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	81,55	163,10	0,01%	99,82%	C
96985	SINAPI-S	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 100MM	UN	2,00	81,16	162,32	0,01%	99,84%	C
COMP-04576414	SINAPI-S	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	37,78	151,12	0,01%	99,85%	C
97589	SINAPI-S	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	3,93	37,38	146,90	0,01%	99,86%	C
C1047	SEINFRA-S	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,96	13,31	145,74	0,01%	99,87%	C
91840	SINAPI-S	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	29,65	118,60	0,01%	99,92%	C
C2206	SEINFRA-S	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	56,97	113,94	0,01%	99,93%	C
C4626	SEINFRA-S	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,24	437,08	104,90	0,01%	99,94%	C
97644	SINAPI-S	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	42,07	84,14	0,01%	99,95%	C
COMP-30004493	SINAPI-S	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	19,29	77,16	0,01%	99,95%	C
92320	SINAPI-S	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14,82	8,85	131,16	0,01%	99,90%	C
89349	SINAPI-S	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE QUADRA	UN	2,00	61,40	122,80	0,01%	99,91%	C
C4649	SEINFRA-S	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,00	61,27	122,54	0,01%	99,92%	C
87317	SINAPI-S	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 140 X 50MM, PVC, ACABAMENTO PVC	UN	1,00	77,08	77,08	0,01%	99,96%	C
94795	SINAPI-S	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	15,40	77,00	0,01%	99,96%	C
C4627	SEINFRA-S	ADAPTADOR FIXO FÊMEA ALPEX GÁS DE 16 X 1/2"	UN	1,00	63,92	63,92	0,00%	99,97%	C
COMP-63651363	SINAPI/ COTAÇÃO								
92311	SINAPI-S								
COMP-50192825	SINAPI/ COTAÇÃO								

e



GEOPAC

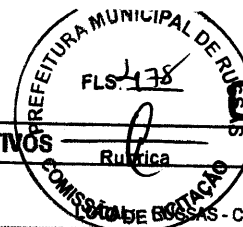
CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE

CODIGO	SERVICO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR UNIT. COM ICS	TOTAL	%	ACUMULADO	CI
92005	SINAPI-S	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	59,31	59,31	0,00%	99,97%	C
95248	SINAPI-S	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	58,78	58,78	0,00%	99,98%	C
93657	SINAPI-S	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	18,83	56,49	0,00%	99,98%	C
COMP-52970656	SINAPI-S	RETIRADA DE QUADRO ELÉTRICO	UN	1,00	54,98	54,98	0,00%	99,99%	C
C0797	SEINFRA-S	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	13,06	52,24	0,00%	99,99%	C
103029	SINAPI-S	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	50,65	50,65	0,00%	99,99%	C
91996	SINAPI-S	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	32,79	32,79	0,00%	100,00%	C
COMP-21569468	SINAPI / COTAÇÃO	BICO DE GÁS COM COBRE DE 1/2"	UN	1,00	32,31	32,31	0,00%	100,00%	C
92317	SINAPI-S	TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	21,01	21,01	0,00%	100,00%	C

Leonardo Silveira Lima
 Engº Civil | RNP 050158108-7

e



GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	ADMINISTRAÇÃO			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Total = 100,00 %	
>		Percentual >	100,00	=
>				=
>				=
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO			
2.1.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Total = 153,73 M2	
>	Anexo lateral a ser construído	Ext. x Larg. >	35,75	4,30
>				=
>				=
>				=
2.1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Total = 6,00 M2	
>		L1 x L2 >	2,00	3,00
>				=
>				=
>				=
2.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
2.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Total = 136,75 M3	
>	Bebedouro	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,85	0,15
>	Bebedouro	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,00	0,15
>	Vestibário 01	Ext. x Esp. x H x Quant. >	4,00	0,15
>	Vestibário 01	Ext. x Esp. x H x Quant. >	1,35	0,10
>	Vestibário 01	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,70	0,10
>	Vestibário 01	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,85	0,15
>	Vestibário 02	Ext. x Esp. x H x Quant. >	4,00	0,15
>	Vestibário 02	Ext. x Esp. x H x Quant. >	1,35	0,15
>	Vestibário 02	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,70	0,15
>	Vestibário 02	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,85	0,15
>	WC Masc./Fem.	Ext. x Esp. x H x Quant. >	4,05	0,15
>	WC Masc./Fem.	Ext. x Esp. x H x Quant. >	1,20	0,10
>	WC Masc./Fem.	Ext. x Esp. x H x Quant. >	0,80	0,15
>	WC Masc./Fem.	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,90	0,15
>	Sala 01/ Sala 02	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,90	0,15
>	Sala 01/ Sala 02	Ext. x Esp. x H x Quant. >	4,00	0,15
>	Cantina	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,90	0,15
>	Cantina	Ext. x Esp. x H x Quant. >	1,10	0,20
>	Cantina	Ext. x Esp. x H x Quant. >	2,20	0,20
>	1º degrau arquibancada	Ext. x Larg. x H >	29,25	0,65
>	2º degrau arquibancada	Ext. x Larg. x H >	29,25	0,65
>	3º degrau arquibancada	Ext. x Larg. x H >	29,25	0,65
>	4º degrau arquibancada	Ext. x Larg. x H >	29,25	0,65
>	5º degrau arquibancada	Ext. x Larg. x H >	29,25	0,65
>				=
>				=
>				=
2.2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Total = 131,68 M2	
>	Bebedouro	L1 x H x Quant. >	2,70	1,70
>		L1 x H x Quant. >	2,00	1,70
>		L1 x H x Quant. >	1,80	1,10
>	Vestibário 01	L1 x H x Quant. >	4,00	1,70
>		L1 x H x Quant. >	1,35	1,70
>		L1 x H x Quant. >	0,30	1,70
>		L1 x H x Quant. >	2,70	1,70
>	Vestibário 02	L1 x H x Quant. >	4,00	1,70
>		L1 x H x Quant. >	2,70	1,70
>		L1 x H x Quant. >	0,30	1,70
>		L1 x H x Quant. >	2,70	1,70
>	WC Masc/Fem.	L1 x H x Quant. >	2,98	2,00
>		L1 x H x Quant. >	1,90	2,00
>		L1 x H x Quant. >	1,20	2,00



GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
2.2.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		Total = 18,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BACIA SANITÁRIA	Quant. >	8,00						= 8,00
>	LAVATÓRIOS	Quant. >	6,00						= 6,00
>	CHUVEIROS	Quant. >	4,00						= 4,00
>									=
>									=
2.2.4	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS		Total = 3,93	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Demolição de cobogós na parede que será demolida								=
>	Sala 1	Ext. x H x Quant. >	0,90	0,70	1,00				= 0,63
>	Sala 2	Ext. x H x Quant. >	1,20	0,70	1,00				= 0,84
>	Vestibário 1	Ext. x H x Quant. >	0,50	1,20	1,00				= 0,60
>	Vestibário 2	Ext. x H x Quant. >	0,50	1,20	1,00				= 0,60
>	WC Masc/Fem	Ext. x H x Quant. >	0,90	0,70	2,00				= 1,26
>									=
>									=
2.2.5	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS		Total = 12,06	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Portão - Depósito	Ext. x H >	0,90	2,40					= 2,16
>	Grade - Depósito	Ext. x H >	1,10	1,00					= 1,10
>	Grade - Bebedouro	Ext. x H >	1,70	1,00					= 1,70
>	Portão - WCs	Ext. x H >	1,00	2,10					= 2,10
>	Portão - Principal	Ext. x H >	2,00	2,50					= 5,00
>									=
>									=
2.2.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		Total = 14,82	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PORTA= 0,60m X 2,10m	L1 x H x Quant. >	0,60	2,10	1,00				= 1,26
>	PORTA= 0,70m X 2,10m	L1 x H x Quant. >	0,70	2,10	4,00				= 5,88
>	PORTA= 0,60m X 1,60m	L1 x H x Quant. >	0,60	1,60	8,00				= 7,68
>									=
>									=
2.2.7	RETIRADA DE ALAMBRADO		Total = 183,80	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Alambrado	Ext. x H x Quant. >	15,45	4,00	2,00				= 123,60
>	Alambrado	Ext. x H x Quant. >	30,10	1,00	2,00				= 60,20
>									=
>									=
2.2.8	RETIRADA DE QUADRO ELÉTRICO		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	RETIRADA DE QUADRO ELÉTRICO	Quant. >	1,00						= 1,00
>									=
>									=
2.2.9	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		Total = 127,39	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Circulação quadra	Area >	127,39						= 127,39
>									=
>									=
2.2.10	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		Total = 54,27	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sala 01	L1 x L2 >	1,70	2,90					= 4,93
>	Sala 02	L1 x L2 >	1,85	2,90					= 5,37
>	Bebedouro	L1 x L2 >	2,00	2,70					= 5,40
>	Vestibário 01	L1 x L2 >	2,70	4,00					= 10,80
>	Vestibário 02	L1 x L2 >	2,70	4,00					= 10,80
>	WC Masc	L1 x L2 >	1,90	2,90					= 5,51
>	WC Fem	L1 x L2 >	1,90	2,90					= 5,51
>	Depósito	L1 x L2 >	2,90	2,05					= 5,95
>									=
>									=
2.2.11	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL		Total = 457,47	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Piso da Quadra	L1 x L2 >	29,90	15,30					= 457,47
>									=

E

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
2.2.12	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		Total = 5,42	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Sala 01	Ext. x Larg. x H >	1,70 2,90 0,10	0,49
>	Sala 02	Ext. x Larg. x H >	1,85 2,90 0,10	0,54
>	Bebedouro	Ext. x Larg. x H >	2,00 2,70 0,10	0,54
>	Vestiário 01	Ext. x Larg. x H >	2,70 4,00 0,10	1,08
>	Vestiário 02	Ext. x Larg. x H >	2,70 4,00 0,10	1,08
>	WC Masc	Ext. x Larg. x H >	1,90 2,90 0,10	0,55
>	WC Fem	Ext. x Larg. x H >	1,90 2,90 0,10	0,55
>	Depósito	Ext. x Larg. x H >	2,90 2,05 0,10	0,58
>	>	>		
>	>	>		
2.2.13	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE QUADRA		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conjunto de basquete	Quant. >	2,00	2,00
>	>	>		
>	>	>		
2.2.14	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO		Total = 71,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Retirada de pavimentação intertravado na lateral da quadra para a construção do anexo	Ext. x Larg. >	35,75 2,00	71,50
>	>	>		
>	>	>		
2.2.15	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO		Total = 35,75	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Retirada do meio-fio da lateral da quadra para a construção do anexo	Ext. >	35,75	35,75
>	>	>		
>	>	>		
2.2.16	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2		Total = 911,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Retirada das telhas	Ext. x Larg. >	24,80 36,75	911,40
>	>	>		
>	>	>		
2.2.17	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA		Total = 911,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Estrutura do ginásio	Area >	911,40	911,40
>	>	>		
>	>	>		
3	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
3.1.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 190,01	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	Volume >	136,75	136,75
>	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	Area x Esp. >	3,93 0,10	0,39
>	DEMOLIÇÃO DE PISOS	Area x Esp. >	639,13 0,05	31,96
>	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTOS	Area x Esp. >	131,68 0,02	2,63
>	DEMOLIÇÃO DE ALAMBRADOS E GRADES	Area x Esp. >	195,86 0,02	3,92
>	DEMOLIÇÃO DE TELHAS	Area x Esp. >	911,40 0,0125	11,39
>	DEMOLIÇÃO DE PORTAS	Area x Esp. >	14,82 0,0350	0,52
>	DEMOLIÇÃO DE INTERTRAVADO	Area x Esp. >	71,50 0,008	0,57
>	DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO	Ext. x Larg. x H >	35,75 0,35 0,15	1,88
>	>	>		
>	>	>		
3.1.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 190,01	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Volume de carga manual de entulho em caminhão basculante	Volume >	190,01	190,01
>	>	>		
>	>	>		
3.2	ESCAVAÇÕES, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		Total = 100,48	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Escavação das Sapatas com folga de 0,1 m			



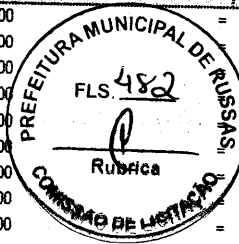
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS				QUANT.	UN
>	S1 e S27	L1 x L2 x H x Quant. >	1,10	0,85	0,05	2,00	=	0,09
>	S2 e S28	L1 x L2 x H x Quant. >	0,75	0,90	0,05	2,00	=	0,07
>	S3, S4, S7, S21, S25 e S26	L1 x L2 x H x Quant. >	0,85	1,20	0,05	6,00	=	0,31
>	S5 e S23	L1 x L2 x H x Quant. >	1,05	0,85	0,05	2,00	=	0,09
>	S6 e S24	L1 x L2 x H x Quant. >	0,95	1,10	0,05	2,00	=	0,10
>	S8 e S22	L1 x L2 x H x Quant. >	0,80	0,65	0,05	2,00	=	0,05
>	S9, S11, S17 e S19	L1 x L2 x H x Quant. >	1,15	1,10	0,05	4,00	=	0,25
>	S10, S12, S14, S16, S18 e S20	L1 x L2 x H x Quant. >	1,40	1,35	0,05	6,00	=	0,57
>	S13 e S15	L1 x L2 x H x Quant. >	1,25	1,20	0,05	2,00	=	0,15



4.4.2 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

Total = 16,33 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume de concreto das sapatas	Volume >	9,05					= 9,05
>	Volume de concreto do cintoamento	Volume >	7,28					= 7,28

4.4.3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

Total = 18,01 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume de concreto	Volume >	16,33					= 16,33
>	Volume de lastro	Volume >	1,68					= 1,68

5. SUPERESTRUTURA

5.1 FORMAS

5.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Total = 181,58 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de forma de pilares	Área >	121,75					= 121,75
>	Área de forma de vigas	Área >	69,83					= 69,83

5.2 ARMADURAS

5.2.1 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Total = 438,00 KG

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura dos pilares	Peso >	205,00					= 205,00
>	Armadura das vigas de forro	Peso >	77,00					= 77,00
>	Armadura das vigas de topo	Peso >	122,00					= 122,00
>	Armadura das lajes treliçadas	Peso >	35,00					= 35,00

5.2.2 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Total = 587,50 KG

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura das vigas de apoio das lajes	Peso >	0,50					= 0,50
>	Armadura das lajes	Peso >	538,00					= 538,00
>	Armadura das lajes treliçadas	Peso >	49,00					= 49,00

5.2.3 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Total = 125,00 KG

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura das vigas de forro	Peso >	41,00					= 41,00
>	Armadura das vigas de topo	Peso >	84,00					= 84,00

5.2.4 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Total = 479,00 KG

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura dos pilares	Peso >	334,00					= 334,00
>	Armadura das vigas de forro	Peso >	91,00					= 91,00
>	Armadura das vigas de topo	Peso >	54,00					= 54,00

5.2.5 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Total = 182,00 KG

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura dos pilares	Peso >	163,00					= 163,00
>	Armadura das vigas de forro	Peso >	19,00					= 19,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

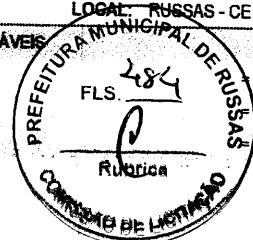
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
5.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 393,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Armadura dos pilares	Peso >	393,00						= 393,00
5.3	CONCRETOS								
5.3.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		Total = 10,59	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume de concreto dos pilares	Volume >	6,34						= 6,34
>	Volume de concreto das vigas	Volume >	4,25						= 4,25
5.3.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		Total = 10,59	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	10,59						= 10,59
5.4	ELEMENTOS PRÉ-FABRICADOS								
5.4.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (B+4) - INCLU		Total = 39,16	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1	L1 x L2 x Quant. >	2,84	1,49	1,00				= 4,23
>	L2	L1 x L2 x Quant. >	2,84	2,45	1,00				= 6,96
>	L3	L1 x L2 x Quant. >	1,48	3,87	1,00				= 5,73
>	L4	L1 x L2 x Quant. >	1,48	3,87	1,00				= 5,73
>	L5	L1 x L2 x Quant. >	1,49	4,19	1,00				= 6,24
>	L6	L1 x L2 x Quant. >	2,45	4,19	1,00				= 10,27
6.	PAREDES E PAINÉIS								
6.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM		Total = 412,26	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Bilheteria (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	3,10	3,00	1,00				= 9,30
>	Bilheteria (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	2,10	3,00	1,00				= 6,30
>	WC Feminino/PNE (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	2,50	1,00				= 10,50
>	WC Feminino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,50	1,00				= 23,10
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	4,30	5,50	2,00				= 47,30
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,35	2,50	1,00				= 3,38
>	WC PNE Fem./Arquibancada (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,00	1,00				= 21,00
>	WC PNE Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,60	2,50	1,00				= 4,00
>	WC PNE Feminino (eixo y - externa)	Ext. x H x Quant. >	1,60	5,50	1,00				= 8,80
>	Arquibancada	Ext. x H x Quant. >	23,60	5,50	1,00				= 129,80
>	WC Masculino/PNE (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	2,50	1,00				= 10,50
>	WC Masculino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,50	1,00				= 23,10
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	4,30	5,50	2,00				= 47,30
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,35	2,50	1,00				= 3,38
>	WC PNE Masculino/arquibancada (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,00	1,00				= 21,00
>	WC PNE Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,60	2,50	1,00				= 4,00
>	WC PNE Masculino (eixo y - externa)	Ext. x H x Quant. >	1,60	5,50	1,00				= 8,80
>	Lanchonete (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	3,10	3,00	1,00				= 9,30
>	Lanchonete (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	2,80	3,00	1,00				= 8,40
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. >	1,75	2,00	2,00				= 7,00
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. >	3,00	2,00	1,00				= 6,00
6.2	DIVISÓRIAS								
6.2.1	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF		Total = 28,25	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	WC MASCULINO - Chuv./bacia	Ext. x H x Quant. >	1,20	1,80	4,00				= 8,64
>	WC MASCULINO - Chuv./bacia	Ext. x H x Quant. >	0,10	1,80	1,00				= 0,18
>	WC MASCULINO - Chuv./bacia	Ext. x H x Quant. >	0,20	1,80	1,00				= 0,36
>	WC MASCULINO - Mictório	Ext. x H x Quant. >	0,30	1,80	4,00				= 2,16
>	WC MASCULINO - Mictório	Ext. x H x Quant. >	0,40	1,00	2,00				= 0,80
>	WC MASCULINO - Mictório	Ext. x H x Quant. >	0,55	1,00	1,00				= 0,55
>	WC FEMININO - Chuv./bacia	Ext. x H x Quant. >	1,20	1,80	6,00				= 12,96

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSEAS - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	WC FEMININO - Chuv./bacia	Ext. x H x Quant. > 0,10 1,80 2,00	0,36	
>	WC FEMININO - Chuv./bacia	Ext. x H x Quant. > 0,15 1,80 2,00	0,54	
>	WC FEMININO - Chuv./bacia	Ext. x H x Quant. > 0,30 1,80 5,00	2,70	
>				
6.3	ELEMENTOS VAZADOS			
6.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		Total = 11,10	M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	C01	L1 x H x Quant. >	1,74	0,58	10,00				=	10,09
>	C02	L1 x H x Quant. >	0,87	0,58	2,00				=	1,01

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	C02	(Vão+0,4) x Quant. >	1,27	10,00					=	11,27
>	GF1	(Vão+0,4) x Quant. >	1,80	1,00					=	2,80
>	GF2	(Vão+0,4) x Quant. >	1,40	2,00					=	3,40

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	C01	(Vão+0,4) x Quant. >	2,14	2,00					=	4,14

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	P01	(Vão+0,4) x Quant. >	1,00	2,00					=	3,00
>	P02	(Vão+0,4) x Quant. >	1,20	2,00					=	3,20
>	P03	(Vão+0,4) x Quant. >	1,30	3,00					=	4,30
>	PF1	(Vão+0,4) x Quant. >	1,30	4,00					=	5,30

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	C02	(Vão+0,4) x Quant. >	1,27	10,00					=	11,27
>	GF1	(Vão+0,4) x Quant. >	1,80	1,00					=	2,80
>	GF2	(Vão+0,4) x Quant. >	1,40	2,00					=	3,40

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	C01	(Vão+0,4) x Quant. >	2,14	2,00					=	4,14

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	P01	Quant. >	2,00						=	2,00

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	P02	Quant. >	2,00						=	2,00

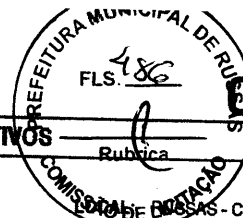
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Quant.
>	P02	Quant. >	2,00						=	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	>		=	
7.1.3	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018		Total = 3,00	UN
>	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	P03	Quant. > 3,00	= 3,00	
>	>		=	
>	>		=	
7.2	ESQUADRIAS METÁLICAS			
7.2.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018		Total = 9,90	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	P04	Ext. x H x Quant. > 0,55 1,80 10,00	= 9,90	
>	>		=	
>	>		=	
7.2.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	>	Quant. > 10,00	= 10,00	
>	>		=	
>	>		=	
7.2.3	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		Total = 9,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	PF1	Ext. x H x Quant. > 0,90 2,50 4,00	= 9,00	
>	>		=	
>	>		=	
7.2.4	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO		Total = 3,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	GF1	Ext. x H x Quant. > 1,40 1,00 1,00	= 1,40	
>	GF2	Ext. x H x Quant. > 1,00 1,00 2,00	= 2,00	
>	>		=	
>	>		=	
7.2.5	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (2,25X2,28)m		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	PF2	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	>		=	
>	>		=	
8	COBERTURA			
8.1	ESTRUTURA METÁLICA			
8.1.1	ESTRUTURA METÁLICA CONFORME PROJETO		Total = 14.124,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Estrutura do anexo lateral	Peso > 1.453,00	= 1.453,00	
>	Estrutura principal do ginásio	Peso > 12.671,00	= 12.671,00	
>	>		=	
>	>		=	
8.2	TELHAS			
8.2.1	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM		Total = 862,79	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Telha do Ginásio	Ext. x Larg. > 36,10 23,90	= 862,79	
>	>		=	
>	>		=	
8.2.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2018		Total = 121,72	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Telha anexo lateral	Ext. x Larg. > 35,80 3,40	= 121,72	
>	>		=	
>	>		=	
8.2.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2018		Total = 108,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	>	Ext. x Quant. > 36,10 2,00	= 72,20	
>	>	Ext. x Quant. > 35,80 1,00	= 35,80	
>	>		=	
>	>		=	
9	IMPERMEABILIZAÇÃO			
8.1	FUNDAÇÃO			



GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
9.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Total = 129,49	M2
>	Área de forma do cimentamento	Área >	129,49	=
>				=
>				=
9.2	COBERTURAS			
9.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER		Total = 10,47	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	L1	L1 x L2 x Quant. >	2,84	1,49
>	L5	L1 x L2 x Quant. >	1,49	4,19
>				
>				
>				
9.2.2	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		Total = 10,47	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Área de impermeabilização de lajes	Área >	10,47	=
>				=
>				=
>				=
10. REVESTIMENTOS				
10.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
10.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA T		Total = 758,42	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Bilheteria (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	3,10	3,00
>	Bilheteria (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	2,10	3,00
>	WC Feminino/PNE (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	2,50
>	WC Feminino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,50
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	4,30	5,50
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,35	2,50
>	WC PNE Fem./Arquibancada (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,00
>	WC PNE Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,60	2,50
>	WC PNE Feminino (eixo y - externa)	Ext. x H x Quant. >	1,60	5,50
>	Arquibancada - ext	Ext. x H x Quant. >	23,60	5,50
>	Arquibancada - int	Ext. x H x Quant. >	23,60	2,70
>	WC Masculino/PNE (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	2,50
>	WC Masculino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,50
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	4,30	5,50
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,35	2,50
>	WC PNE Masculino/arquibancada (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,20	5,00
>	WC PNE Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,60	2,50
>	WC PNE Masculino (eixo y - externa)	Ext. x H x Quant. >	1,60	5,50
>	Lanchonete (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	3,10	3,00
>	Lanchonete (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	2,80	3,00
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. >	1,75	2,00
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. >	3,00	2,00
>				
>				
>				
10.1.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM F/		Total = 170,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Bilheteria (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	2,85	1,80
>	Bilheteria (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	2,10	1,80
>	WC Feminino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,05	2,50
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	4,15	2,50
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,35	2,50
>	WC PNE Feminino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	2,20	2,50
>	WC PNE Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,45	2,50
>	WC Masculino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	4,05	2,50
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	4,15	2,50
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,35	2,50
>	WC PNE Masculino (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	2,20	2,50
>	WC PNE Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	1,45	2,50
>	Lanchonete (eixo x)	Ext. x H x Quant. >	2,85	1,80
>	Lanchonete (eixo y)	Ext. x H x Quant. >	2,80	1,80
>				
>				
>				
10.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM		Total = 482,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		

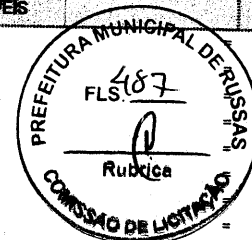
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Bilheteria (eixo x - int.)	Ext. x H x Quant. > 2,85 0,70 1,00	2,00	
>	Bilheteria (eixo y - int.)	Ext. x H x Quant. > 2,10 0,70 1,00	1,47	
>	Bilheteria (eixo x - ext.)	Ext. x H x Quant. > 3,10 3,00 1,00	9,30	
>	Bilheteria (eixo y - ext.)	Ext. x H x Quant. > 2,25 3,00 1,00	6,75	
>	WC Feminino (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 4,20 5,50 1,00	23,10	
>	WC Feminino (eixo x - hall de acesso)	Ext. x H x Quant. > 1,85 2,50 1,00	4,63	
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 4,30 5,50 2,00	47,30	
>	WC PNE Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 1,45 2,50 1,00	3,63	
>	WC PNE Feminino (eixo y - ext.)	Ext. x H x Quant. > 1,75 5,50 1,00	9,63	
>	Arquibancada - ext	Ext. x H x Quant. > 23,60 5,50 1,00	129,80	
>	Arquibancada - int	Ext. x H x Quant. > 23,60 2,70 1,00	63,72	
>	WC Masculino (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 4,20 5,50 1,00	23,10	
>	WC Masculino (eixo x - hall de acesso)	Ext. x H x Quant. > 1,85 2,50 1,00	4,63	
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 4,30 5,50 2,00	47,30	
>	WC PNE Masculino (eixo y - ext.)	Ext. x H x Quant. > 1,75 5,50 1,00	9,63	
>	WC PNE Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 1,45 2,50 1,00	3,63	
>	Lanchonete (eixo x - int.)	Ext. x H x Quant. > 2,85 0,70 1,00	2,00	
>	Lanchonete (eixo y - int.)	Ext. x H x Quant. > 2,80 0,70 1,00	1,96	
>	Lanchonete (eixo x - ext.)	Ext. x H x Quant. > 3,00 3,00 1,00	9,00	
>	Lanchonete (eixo y - ext.)	Ext. x H x Quant. > 2,95 3,00 1,00	8,85	
>	Hall de acesso WC Feminino	Ext. x H x Quant. > 1,85 5,00 1,00	9,25	
>	Hall de acesso WC Masculino	Ext. x H x Quant. > 1,85 5,00 1,00	9,25	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 5º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 2,15 2,00	3,44	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 4º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 2,70 2,00	4,32	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 3º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 3,30 2,00	5,28	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 2º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 3,85 2,00	6,16	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 1º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 4,45 2,00	7,12	
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. > 1,75 2,00 4,00	14,00	
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. > 3,00 2,00 2,00	12,00	



10.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

10.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE Total = 156,66 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	M2
>	Bilheteria (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 2,85 1,80 2,00						10,26	
>	Bilheteria (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 2,10 1,80 2,00						7,56	
>	WC Feminino (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 4,05 2,50 2,00						20,25	
>	WC Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 4,15 2,50 2,00						20,75	
>	WC PNE Feminino (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 2,20 2,50 2,00						11,00	
>	WC PNE Feminino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 1,45 2,50 2,00						7,25	
>	WC Masculino (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 4,05 2,50 2,00						20,25	
>	WC Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 4,15 2,50 2,00						20,75	
>	WC PNE Masculino (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 2,20 2,50 2,00						11,00	
>	WC PNE Masculino (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 1,45 2,50 2,00						7,25	
>	Lanchonete (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 2,85 1,80 2,00						10,26	
>	Lanchonete (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 2,80 1,80 2,00						10,08	

10.3 ARGAMASSAS PARA TETOS

10.3.1 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 l Total = 0,24 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	M3
>	Wc Masculino	L1 x L2 x Esp. > 4,05 4,15 0,01						0,10	
>	Wc Masculino PNE	L1 x L2 x Esp. > 2,25 1,45 0,01						0,02	
>	Wc Feminino	L1 x L2 x Esp. > 4,05 4,15 0,01						0,10	
>	Wc Feminino PNE	L1 x L2 x Esp. > 2,25 1,45 0,01						0,02	

10.3.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EN Total = 40,14 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	M2
>	Wc Masculino	L1 x L2 > 4,05 4,15						16,81	
>	Wc Masculino PNE	L1 x L2 > 2,25 1,45						3,26	
>	Wc Feminino	L1 x L2 > 4,05 4,15						16,81	
>	Wc Feminino PNE	L1 x L2 > 2,25 1,45						3,26	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

Lote 01 - Russas - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>			=	
10.4	ACABAMENTOS PARA TETO			
10.4.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P		Total = 13,97	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Bilheteria	L1 x L2 >	= 5,99	
>	Lanchonete	L1 x L2 >	= 7,98	
>				
11.	PISOS			
11.1	PISO DA QUADRA			
11.1.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLAC		Total = 544,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. x H >	= 544,75	
>				
11.1.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_08/2017		Total = 54,47	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. x H >	= 54,47	
>				
11.1.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021		Total = 544,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. >	= 544,75	
>				
11.1.4	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 544,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. >	= 544,75	
>				
11.1.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM INC SELANTE PARA JUNTAS E POLIMENTO DO PISO		Total = 544,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. >	= 544,75	
>				
11.2	CIRCULAÇÃO DA QUADRA			
11.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		Total = 164,44	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. x Quant. >	= 97,35	
>		Ext. x Larg. x Quant. >	= 61,65	
>	Acesso ao WC Fern.	Ext. x Larg. x Quant. >	= 2,72	
>	Acesso ao WC Masc.	Ext. x Larg. x Quant. >	= 2,72	
>				
11.2.2	PISO CIMENTADO ESP=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m		Total = 164,44	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. x Quant. >	= 97,35	
>		Ext. x Larg. x Quant. >	= 61,65	
>	Acesso ao WC Fern.	Ext. x Larg. x Quant. >	= 2,72	
>	Acesso ao WC Masc.	Ext. x Larg. x Quant. >	= 2,72	
>				
11.2.3	PISO TÁTIL INTERNO EM BORRACHA 25x25cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		Total = 36,79	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Direcional (eixo x)	(Ext.1 + Ext.2 + Ext.3 + ... + Ext.n) x Larg. >	= 4,98	
>	Direcional (eixo x)	(Ext.1 + Ext.2 + Ext.3 + ... + Ext.n) x Larg. >	= 2,51	
>	Direcional (eixo x)	(Ext.1 + Ext.2 + Ext.3 + ... + Ext.n) x Larg. >	= 2,28	
>	Direcional (eixo y)	(Ext.1 + Ext.2 + Ext.3 + ... + Ext.n) x Larg. >	= 10,04	
>	Direcional (eixo y)	(Ext.1 + Ext.2 + Ext.3 + ... + Ext.n) x Larg. >	= 6,25	
>	Alerta (eixo y) - Arquibancada	(Ext.1 + Ext.2 + Ext.3 + ... + Ext.n) x Larg. >	= 4,33	
>	Alerta (eixo y) - Arquibancada	(Ext.1 + Ext.2 + Ext.3 + ... + Ext.n) x Larg. >	= 1,54	
>	Alerta (eixo x) - Arquibancada	L1 x L2 x Quant. >	= 0,38	
>	Alerta	L1 x L2 x Quant. >	= 3,00	
>	Alerta	L1 x L2 x Quant. >	= 1,50	
>				

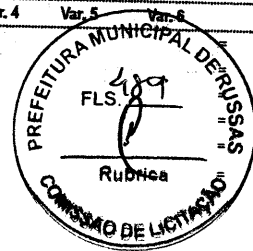
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
11.3	ACABAMENTOS PARA PISO			
11.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		Total = 54,11	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Wc Masculino	L1 x L2 > 4,05 4,15		
>	Wc Masculino PNE	L1 x L2 > 2,25 1,45	16,81	
>	Wc Feminino	L1 x L2 > 4,05 4,15	3,26	
>	Wc Feminino PNE	L1 x L2 > 2,25 1,45	16,81	
>	Bilheteria	L1 x L2 > 2,10 2,85	3,26	
>	Lanchonete	L1 x L2 > 2,80 2,85	5,99	
>			7,98	
>				
>				
11.3.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10		Total = 54,11	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Wc Masculino	L1 x L2 > 4,05 4,15		
>	Wc Masculino PNE	L1 x L2 > 2,25 1,45	16,81	
>	Wc Feminino	L1 x L2 > 4,05 4,15	3,26	
>	Wc Feminino PNE	L1 x L2 > 2,25 1,45	16,81	
>	Bilheteria	L1 x L2 > 2,10 2,85	3,26	
>	Lanchonete	L1 x L2 > 2,80 2,85	5,99	
>			7,98	
>				
>				
11.4	SOLEIRAS E PEITORIS			
11.4.1	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020		Total = 9,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	P01 - Lanchonete	Ext x Quant. > 0,65 1,00	0,65	
>	P03 - Bilheteria	Ext x Quant. > 0,95 1,00	0,95	
>	P02 - WC Masculino	Ext x Quant. > 0,85 1,00	0,85	
>	P02 - WC Feminino	Ext x Quant. > 0,85 1,00	0,85	
>	P03 - PNE Masc.	Ext x Quant. > 0,95 1,00	0,95	
>	P03 - PNE Fem.	Ext x Quant. > 0,95 1,00	0,95	
>	PF1	Ext x Quant. > 0,95 4,00	0,95	
>			3,80	
>				
>				
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
12.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
12.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL		Total = 150,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. > 150,50	150,50	
>				
>				
12.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, R/		Total = 6,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. > 6,60	6,60	
>				
>				
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		Total = 51,20	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. > 51,20	51,20	
>				
>				
12.1.4	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20mm (1/2)		Total = 16,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 16,00	16,00	
>				
>				
12.1.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO		Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 12,00	12,00	
>				
>				
12.1.6	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 4,00	4,00	
>				
>				



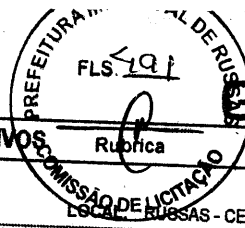
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	>							=	
12.2	REGISTROS E VÁLVULAS								
12.2.1	HIDRÔMETRO DN 25 (P.), 5,0 MPH FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	1,00					= 1,00	
>	>								
12.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	5,00					= 5,00	
>	>								
12.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	8,00					= 8,00	
>	>								
12.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	4,00					= 4,00	
>	>								
12.2.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	4,00					= 4,00	
>	>								
12.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
12.3.1	TORNEIRA DE BOIA PARA CADA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	2,00					= 2,00	
>	>								
12.3.2	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)							Total = 4,88	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>	B01	Ext. x Larg. x Quant. >	1,60	0,55	2,00			= 1,76	
>	B02	Ext. x Larg. x Quant. >	1,50	0,60	1,00			= 0,90	
>	B03	Ext. x Larg. x Quant. >	1,90	0,55	1,00			= 1,05	
>	B04	Ext. x Larg. x Quant. >	1,40	0,30	1,00			= 0,42	
>	B05	Ext. x Larg. x Quant. >	2,85	0,30	1,00			= 0,86	
>	>								
>	>								
12.3.3	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	6,00					= 6,00	
>	>								
12.3.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	1,00					= 1,00	
>	>								
12.3.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 28,5 X 38CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	2,00					= 2,00	
>	>								
12.3.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	8,00					= 8,00	
>	>								
12.3.7	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>		Quant. >	4,00					= 4,00	



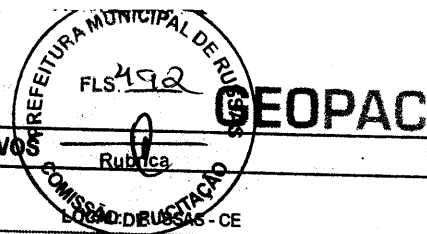
GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	4,00					4,00	
>								=	4,00
12.3.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 10,00	UN
>		Quant. >	10,00					10,00	
>								=	10,00
12.3.9	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 4,00	UN
>		Quant. >	4,00					4,00	
>								=	4,00
12.3.10	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 2,00	UN
>		Quant. >	2,00					2,00	
>								=	2,00
12.3.11	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 4,00	UN
>		Quant. >	4,00					4,00	
>		L1 x H x Quant. >						=	4,00
12.3.12	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 3,00	UN
>		Quant. >	3,00					3,00	
>								=	3,00
12.4	CAIXAS								
12.4.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 4,00	UN
>		Quant. >	4,00					4,00	
>								=	4,00
13.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS								
13.1	TUBOS E CONEXÕES								
13.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 15,20	M
>		Ext. >	15,20					15,20	
>								=	15,20
13.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 39,10	M
>		Ext. >	39,10					39,10	
>								=	39,10
13.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 21,80	M
>		Ext. >	21,80					21,80	
>								=	21,80
13.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., P								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 89,80	M
>		Ext. >	89,80					89,80	
>								=	89,80
13.2	POÇOS E CAIXAS								
13.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 10,00	UN
>		Quant. >	10,00					10,00	
>								=	10,00
13.2.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE E								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >						Total = 1,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



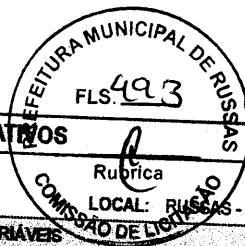
GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN
>		Quant.	>	1,00				=	1,00
>								=	
13.2.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO							Total =	4,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	4,00					=
>								=	4,00
13.2.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO							Total =	2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					=
>								=	2,00
13.2.5	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 140 X 50MM, PVC, ACABAMENTO PVC							Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	1,00					=
>								=	1,00
13.2.6	RALO SIFONADO QUADRADO, PVC, 100 X 53 MM, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA							Total =	7,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	7,00					=
>								=	7,00
13.3	SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS								
13.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLI							Total =	19,50 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	19,50					=
>								=	19,50
13.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., P							Total =	17,50 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	17,50					=
>								=	17,50
13.3.3	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM							Total =	2,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					=
>								=	2,00
13.3.4	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 150MM							Total =	4,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	4,00					=
>								=	4,00
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E INSTALAÇÕES DE GÁS								
14.1	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS								
14.1.1	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG							Total =	4,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	4,00					=
>								=	4,00
14.1.2	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO (75X30X25)cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETRSTÁTICA NA							Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	1,00					=
>								=	1,00
14.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA								
14.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020							Total =	4,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Bloco Luminoso Autônomo	Quant.	>	4,00					=
>								=	4,00
14.3	SINALIZAÇÃO								
14.3.1	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR							Total =	2,00 UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

FLS. 493

Rubrica LOCAL: RUSSEAS - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VARIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Placa saída de emergência	Quant. >	2,00						=	2,00
>		Quant. >							=	
14.3.2	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)								Total = 6,00	UN
>	Observação									
>	Placas para extintores	Quant. >	4,00						=	4,00
>	Placas abrigo hidrante	Quant. >	2,00						=	2,00
14.3.3	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)								Total = 4,00	UN
14.4	INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA									
14.4.1	BICO DE GÁS COM COBRE DE 1/2"								Total = 1,00	UN
>	Observação									
>		Quant. >	1,00						=	1,00
14.4.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								Total = 1,00	UN
>	Observação									
>		Quant. >	1,00						=	1,00
14.4.3	REGULADOR DE PRESSÃO 1º ESTÁGIO								Total = 2,00	UN
>	Observação									
>		Quant. >	2,00						=	2,00
14.4.4	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 2,00	M
>	Observação									
>		Ext. >	2,00						=	2,00
14.4.5	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								Total = 1,00	UN
>	Observação									
>		Quant. >	1,00						=	1,00
14.4.6	ADAPTADOR FIXO FÊMEA ALPEX GÁS DE 16 x 1/2"								Total = 1,00	UN
>	Observação									
>		Quant. >	1,00						=	1,00
14.4.7	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 5,00	UN
>	Observação									
>		Quant. >	5,00						=	5,00
14.4.8	TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 1,00	UN
>	Observação									
>		Quant. >	1,00						=	1,00
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
15.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES									
15.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 148,81	M
>	Observação									
>		Ext. >	148,81						=	148,81
15.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 17,81	M
>	Observação									
>		Ext. >	17,81						=	17,81



GEO PAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

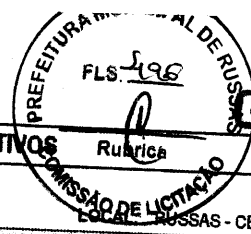
OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
15.1.3	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 225,01	M
>		Ext. > 225,01	= 225,01	
15.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 34,98	M
>		Ext. > 34,98	= 34,98	
15.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 10,95	M
>		Quant. > 10,95	= 10,95	
15.2	QUADROS			
15.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, CIBARRAMENTO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 1,00	UN
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
15.2.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 1,00	UN
>	Lastró de brita nas caixas elétricas	Quant. > 1,00	= 1,00	
15.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
15.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 1.041,34	M
>	Cor Branca (FASE)	Ext. > 156,67	= 156,67	
>	Cor Verde (TERRA)	Ext. > 376,35	= 376,35	
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext. > 508,32	= 508,32	
15.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 180,00	M
>	Cor Branca (FASE)	Ext. > 60,00	= 60,00	
>	Cor Verde (TERRA)	Ext. > 60,00	= 60,00	
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext. > 60,00	= 60,00	
15.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 76,00	M
>	Cor Branca (FASE)	Ext. > 45,00	= 45,00	
>	Cor Verde (TERRA)	Ext. > 15,00	= 15,00	
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext. > 16,00	= 16,00	
15.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
15.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 12,00	UN
>		Quant. > 12,00	= 12,00	
15.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 3,00	UN
>		Quant. > 3,00	= 3,00	
15.4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 2,00	UN
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
15.4.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 4,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



GEOPAC

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN
15.7.3	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 2,00	UN
>		Quant. > 2,00						=	2,00
>								=	
>								=	
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								
16.1	SPDA								
16.1.1	CABO COBRE NU 50MM2								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 154,00	M
>		Ext. > 154,00						=	154,00
>								=	
>								=	
16.1.2	BARRA CHATA 70MM2								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 106,40	M
>		Ext. > 106,40						=	106,40
>								=	
>								=	
16.1.3	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 12,00	UN
>		Quant. > 12,00						=	12,00
>								=	
>								=	
16.1.4	CAXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 1,00	UN
>		Quant. > 1,00						=	1,00
>								=	
>								=	
17	PINTURA								
17.1	FORROS								
17.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 54,11	M2
>	Wc Masculino	L1 x L2 >	4,05	4,15				=	16,81
>	Wc Masculino PNE	L1 x L2 >	2,25	1,45				=	3,26
>	Wc Feminino	L1 x L2 >	4,05	4,15				=	16,81
>	Wc Feminino PNE	L1 x L2 >	2,25	1,45				=	3,26
>	Bilheteria	L1 x L2 >	2,10	2,85				=	5,99
>	Lanchonete	L1 x L2 >	2,80	2,85				=	7,98
>								=	
>								=	
17.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 54,11	M2
>	Fundo Selador em teto	Area >	54,11					=	54,11
>								=	
>								=	
17.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 54,11	M2
>	Fundo Selador em teto	Area >	54,11					=	54,11
>								=	
>								=	
17.2	PAREDES INTERNAS								
17.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6						Total = 227,37	M2
>	Bilheteria - entre cerâmica e o forro (x)	Ext. x H x Quant. >	2,85	0,70	1,00			=	2,00
>	Bilheteria - entre cerâmica e o forro (y)	Ext. x H x Quant. >	2,10	0,70	1,00			=	1,47
>	Bilheteria (eixo x - ext.)	Ext. x H x Quant. >	3,10	3,00	1,00			=	9,30
>	Bilheteria (eixo y - ext.)	Ext. x H x Quant. >	2,25	3,00	1,00			=	6,75
>	Arquibancada - int	Ext. x H x Quant. >	23,60	2,70	1,00			=	63,72
>	Lanchonete - entre cerâmica e o forro (x)	Ext. x H x Quant. >	2,85	0,70	1,00			=	2,00
>	Lanchonete - entre cerâmica e o forro (y)	Ext. x H x Quant. >	2,80	0,70	1,00			=	1,96
>	Lanchonete (eixo x - ext.)	Ext. x H x Quant. >	3,00	3,00	1,00			=	9,00
>	Lanchonete (eixo y - ext.)	Ext. x H x Quant. >	2,95	3,00	1,00			=	8,85
>	WC Masculino	Ext. x H x Quant. >	1,85	5,00	1,00			=	9,25
>	WC Feminino	Ext. x H x Quant. >	1,85	5,00	1,00			=	9,25

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: RUSSAS - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Hall de acesso WC Feminino	Ext. x H x Quant. > 5,15 5,00 1,00	25,75	
>	Hall de acesso WC Masculino	Ext. x H x Quant. > 5,15 5,00 1,00	25,75	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 5º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 2,15 2,00	3,44	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 4º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 2,70 2,00	4,32	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 3º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 3,30 2,00	5,28	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 2º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 3,85 2,00	6,16	
>	Parede lateral da arquibancada - descontando o 1º degrau da arquibancada	Larg. x H x Quant. > 0,80 4,45 2,00	7,12	
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. > 1,75 2,00 4,00	14,00	
>	Espaço reservado aos deficientes físicos	Ext. x H x Quant. > 3,00 2,00 2,00	12,00	

17.2.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 227,37	M2
>	Área de fundo selador em paredes	Area	> 227,37					= 227,37	

17.2.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 227,37	M2
>	Área de fundo selador em paredes	Area	> 227,37					= 227,37	

17.3 PAREDES EXTERNAS

17.3.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 244,48	M2
>	Paredes externas (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 4,35 5,50 2,00						= 47,85	
>	Paredes externas (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 35,75 5,50 1,00						= 196,63	

17.3.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 701,25	M2
>	Paredes externas (eixo x)	Ext. x H x Quant. > 28,00 5,50 2,00						= 308,00	
>	Paredes externas (eixo y)	Ext. x H x Quant. > 35,75 5,50 2,00						= 393,25	

17.4 PISO

17.4.1 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 335,65	M
>	Linha Externa Branca e central	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 29,90	14,95	29,90	14,95	14,95		= 104,65	
>	Linha Azul (lado direito)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 5,55	5,60	5,60	3,60	5,55		= 25,90	
>	Linha Azul (lado esquerdo)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 1,65	19,65	1,65				= 22,95	
>	Linha Azul (lado esquerdo)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 5,55	5,60	5,60	3,60	5,55		= 25,90	
>	Linha Azul (central)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 1,65	19,65	1,65				= 22,95	
>	Linha Amarela (lado direito)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 5,65	5,65					= 11,30	
>	Linha Amarela (lado esquerdo)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 5,30	4,45	5,30				= 15,05	
>	Linha Amarela (central)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 5,30	4,45	5,30				= 15,05	
>	Linha Branca (tiro de canto)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 9,40	9,40					= 18,80	
>	Linha Branca (interna)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 0,65	0,65	0,65	0,65			= 2,60	
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 9,00	17,25	9,00	17,25	9,00	9,00	= 70,50	

17.4.2 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 606,40	M2
>	Área da Quadra	Ext. x Larg. > 31,95 17,05						= 544,75	
>	Área de piso cimentado - circulação da quadra	Area > 61,65						= 61,65	

17.5 ESQUADRIAS METÁLICAS

17.5.1 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO E

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 176,69	M2
>	PINTURA DO ALAMBRADO	L1 x H x Quant. > 17,00 4,00 2,00						= 136,00	
>	PINTURA DO ALAMBRADO	L1 x L2 x Quant. > 32,19 1,00 1,00						= 32,19	
>	Grade de proteção	Área x Fator de Pintura > 3,40 2,50						= 8,50	

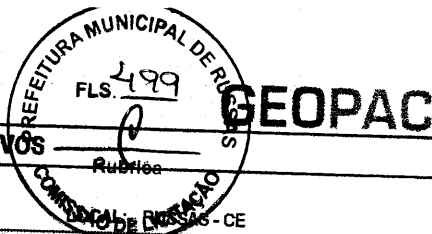
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
17.6	PINTURA DA ESTRUTURA DA COBERTA			
17.6.1	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO		Total = 984,51	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Coberta Quadra	Area >	862,79	= 862,79
>	Coberta Anexo	Area >	121,72	= 121,72
>				
17.6.2	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER		Total = 984,51	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Area >	984,51	= 984,51
>				
17.6.3	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER		Total = 984,51	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Area >	984,51	= 984,51
>				
18.	MUROS E FECHAMENTOS			
18.1	MURETA			
18.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		Total = 19,80	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x L2 x H x Quant. >	32,20	0,40
>		L1 x L2 x H x Quant. >	17,30	0,40
>				
18.1.2	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 19,80	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Volume de escavação	Volume >	19,80	= 19,80
>				
18.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM		Total = 19,80	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Volume de escavação	Volume >	19,80	= 19,80
>				
18.1.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		Total = 11,88	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. x H x Quant. >	32,20	0,40
>		Ext. x Larg. x H x Quant. >	17,30	0,40
>				
18.1.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)		Total = 7,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. x H x Quant. >	32,20	0,40
>		Ext. x Larg. x H x Quant. >	17,30	0,40
>				
18.1.6	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO		Total = 1,98	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x L2 x Quant. >	32,20	0,20
>		L1 x L2 x Quant. >	17,30	0,20
>				
18.1.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPEN		Total = 5,46	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x H x Quant x Repet >	0,15	0,70
>		L1 x H x Quant x Repet >	0,15	0,70
>				
18.1.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021		Total = 0,55	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x L2 x H x Quant x Repet >	0,15	0,10
>		L1 x L2 x H x Quant x Repet >	0,15	0,10
>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

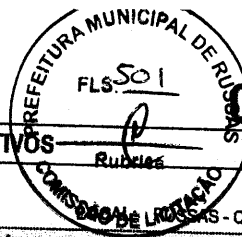
COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
18.1.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 24,86	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Armadura dos pilaretes	Ext. x Quant. x Repet. x Fator > 0,80 4,00 52,00 0,15	=	24,96
>	OBS: Fator = massa nominal (kg/m) da armadura de Ø5			
18.1.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X19X19 CM (ESPESSURA 8 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM		Total = 28,62	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. x H x Quant. > 32,20 0,35 2,00	=	22,54
>		Ext. x H x Quant. > 17,30 0,35 2,00	=	12,11
>	Desconto pilaretes	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,15 0,50 26,00 2,00 -1,00	=	-3,90
>	Desconto portão	Ext. x H > 2,25 0,50 -1,00	=	-1,13
18.1.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA T		Total = 48,37	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. x H x Quant. > 32,20 0,50 2,00	=	32,20
>		Ext. x H x Quant. > 17,30 0,50 2,00	=	17,30
>	Desconto portão	Ext. x H > 2,25 0,50 -1,00	=	-1,13
18.1.12	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM		Total = 48,37	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de chapisco	Area > 48,37	=	48,37
18.1.13	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		Total = 23,48	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. x Larg. x Quant. > 32,20 0,26 2,00	=	16,74
>		Ext. x Larg. x Quant. > 17,30 0,26 2,00	=	9,00
>	Desconto portão	Ext. > 2,25 -1,00	=	-2,25
18.1.14	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_08/2016		Total = 48,37	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de chapisco	Area > 48,37	=	48,37
18.2	ALAMBRADO			
18.2.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 B/WG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021		Total = 376,08	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Alambrado duplo	L1 x H x Quant. > 17,00 3,00 2,00	=	102,00
>	Alambrado simples	L1 x H x Quant. > 32,26 4,00 2,00	=	258,08
>	Cantos do alambrado	L1 x H x Quant. 2,00 2,00 4,00	=	16,00
19	ARQUIBANCADA			
19.1	FORMAS			
19.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPEN:		Total = 358,10	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Vigas	Area > 285,13	=	285,13
>	Lajes	Area > 73,97	=	73,97
>			=	
>			=	
19.2	ARMADURAS			
19.2.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		Total = 194,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Armadura de V1 a V15	Peso > 55,00	=	55,00
>	Armadura de V16 a V30	Peso > 139,00	=	139,00
>			=	
>			=	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN
		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5		
18.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							Total = 778,00	KG
>	Observação								
>	Armadura das lajes	Peso >	538,00					=	538,00
>	Armadura da V1 a V15	Peso >	65,00					=	65,00
>	Armadura da V16 a V30	Peso >	175,00					=	175,00
>								=	
>								=	
18.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							Total = 52,00	KG
>	Observação								
>	Armadura da V1 a V15	Peso >	52,00					=	52,00
>								=	
>								=	
18.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							Total = 205,00	KG
>	Observação								
>	Armadura da V1 a V15	Peso >	127,00					=	127,00
>	Armadura da V16 a V30	Peso >	78,00					=	78,00
>								=	
>								=	
18.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							Total = 620,00	KG
>	Observação								
>	Armadura da V1 a V15	Peso >	70,00					=	70,00
>	Armadura da V16 a V30	Peso >	550,00					=	550,00
>								=	
>								=	
18.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							Total = 93,00	KG
>	Observação								
>	Armadura da V1 a V15	Peso >	93,00					=	93,00
>								=	
>								=	
18.3	CONCRETO								
18.3.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021							Total = 31,21	M3
>	Observação								
>	Vigas	Volume >	20,70					=	20,70
>	Lajes	Volume >	10,51					=	10,51
>								=	
>								=	
18.3.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022							Total = 31,21	M3
>	Observação								
>	Volume de concreto	Volume >	31,21					=	31,21
>								=	
>								=	
18.4	ESCADA								
18.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM							Total = 7,20	M2
>	Observação								
>	Primeiro Degrau (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. >	1,20	0,20	10,00			=	2,40
>	Segundo Degrau (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. >	1,20	0,40	10,00			=	4,80
>								=	
>								=	
18.4.2	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							Total = 4,00	M
>	Observação								
>	Corrimão	L1 x Quant. >	0,25	16,00				=	4,00
>								=	
>								=	
18.5	REVESTIMENTO								
18.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA T							Total = 315,84	M2
>	Observação								
>	Face Espelhos (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. >	0,57	23,60	5,00			=	67,26
>	Desconto Espelho Área PCR	L1 x L2 x Quant. >	0,57	-3,30	3,00			=	-5,64
>	Pisos (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. >	0,80	23,60	5,00			=	94,40
>	Desconto Piso Área PCR	L1 x L2 x Quant. >	0,80	-3,30	2,00			=	-5,28
>	Face Espelhos (Arquibancada Existente)	L1 x L2 x Quant. >	0,45	30,25	4,00			=	54,45
>	Face Espelho 1º Degrau (Arquibancada Exis)	L1 x L2 x Quant. >	0,40	30,25	1,00			=	12,10
>	Piso (Arquibancada Existente)	L1 x L2 x Quant. >	0,60	30,25	5,00			=	90,75
>	Espelho Escada (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. >	0,40	1,20	10,00			=	4,80



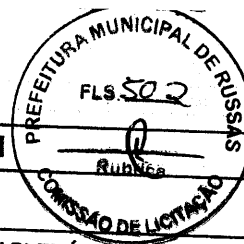
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

COD:01 REFORMA DO GINÁSIO JOEL CORREIA LIMA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Faces Escada (Nova Arquibancada)	Area x Quant. > 0,30 10,00	= 3,00	
>				
>				
18.5.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM		Total = 315,84	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Chapisco	Area > 315,84	= 315,84	
>				
18.6	PINTURA			
18.6.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_08/2016		Total = 135,97	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Face Espelhos (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. > 0,57 23,60 5,00	= 67,26	
>	Desconto Espelho Área PCR	L1 x L2 x Quant. > 0,57 -3,30 3,00	= -5,64	
>	Face Espelhos (Arquibancada Existente)	L1 x L2 x Quant. > 0,45 30,25 4,00	= 54,45	
>	Face Espelho 1º Degrau (Arquibancada Exis)	L1 x L2 x Quant. > 0,40 30,25 1,00	= 12,10	
>	Espelho Escada (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. > 0,40 1,20 10,00	= 4,80	
>	Faces Escada (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. > 0,30 10,00	= 3,00	
>				
>				
18.6.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021		Total = 178,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Pisos (Nova Arquibancada)	L1 x L2 x Quant. > 0,80 23,60 5,00	= 94,40	
>	Desconto Piso Área PCR	L1 x L2 x Quant. > 0,80 -3,30 2,00	= -5,28	
>	Piso (Arquibancada Existente)	L1 x L2 x Quant. > 0,60 30,25 5,00	= 90,75	
>				
20	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			
20.1	EQUIPAMENTOS QUADRA			
20.1.1	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM		Total = 1,00	CJ
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conjunto para BASQUETE	Quant. > 1,00	= 1,00	
>				
20.1.2	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		Total = 1,00	CJ
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conjunto de traves para FUTSAL	Quant. > 1,00	= 1,00	
>				
20.1.3	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		Total = 1,00	CJ
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conjunto para VOLEY	Quant. > 1,00	= 1,00	
>				
21	SERVIÇOS DIVERSOS			
21.1	LIMPEZA FINAL			
21.1.1	LIMPEZA GERAL		Total = 53,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Lanchonete	Area > 7,98	= 7,98	
>	Bilheteria	Area > 5,99	= 5,99	
>	WC Feminino	Area > 16,60	= 16,60	
>	PNE Feminino	Area > 3,24	= 3,24	
>	WC Masculino	Area > 16,75	= 16,75	
>	PNE Masculino	Area > 3,24	= 3,24	
>				
21.1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 947,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadra, arquibancadas e circulação	> 947,20	= 947,20	
>				

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



GEOPAC

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE

COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

TIPO DE OBRA :	EDIFICAÇÕES	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB	
		20,34%	22,12%	25,00%	20,34%	26,44%	
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,43%		
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%		
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%		
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,69%	6,16%		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS					
IMPOSTOS	PIS					6,65%	
	COFINS					0,65%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =				3,00%	

FÓRMULA INICADA PELO TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (H + I2 + I3)} - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$$BDI = \frac{(1 + 3,43\% + 0,80\% + 0,97\% + -) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 20,34\%$$

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB

PERCENTUAL DA CPRB **4,50%**

$$BDI = \frac{(1 + 3,43\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,44\%$$

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE



CEARÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCCSA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	0,60%	0,60%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	2,50%	2,50%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	8,00%	8,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feridos	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,95%	6,90%	8,95%	6,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,64%	16,61%	44,64%	16,61%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41%	4,17%	5,41%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,36%	3,36%	4,36%	3,36%
C4	Depósito Recurso Sem Juros Correc	3,80%	2,93%	3,80%	2,93%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	14,16%	10,91%	14,16%	10,91%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50%	2,79%	16,43%	6,11%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,95%	3,14%	16,91%	6,48%
TOTAL(A+B+C+D)		83,55%	47,46%	112,51%	70,80%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Leonardo Silveira Lima
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158108-7

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE



**GOVERNO DO
 ESTADO DO CEARÁ**
 Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESCONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,87

Leonardo Silveira Lima
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

R

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS



OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA

LOCAL: TAUÁ / CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 148 X 508MM, PVC, ACABAMENTO PVC	UN	49,90	39,90	42,60			42,60	44,13	42,60
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	FERREIRA COSTA	23/04/2022	10.230.480/0019-60		(81)3267-1010	SITE	https://www.ferreiracosta.com			
B	CARAJÁS	23/04/2022	03.656.804/0001-31		4003-2020	SITE	https://www.carajasonline.com			
C	MADESANDRI - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	24/04/2022	92.847.219/0001-49		(51) 3588.3231	SITE	https://www.madesandri.com.br/			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
2	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO COM PINGADEIRA 75 X 30 X 25cm	UN	219,90	275,99	215,74	231,04		225,47	235,67	225,47
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	JP EXTINTORES	15/04/2022	27.955.015/0001-60		(11) 2143-9136	SITE	vendas@bombashopping			
B	R & A EXTINTORES	15/04/2022	14.314.086/0001-31		(11) 3862-4952	SITE	vendas@raextintores.com.br			
C	MEGA THOR	15/04/2022	40.863.901/0001-21		(11) 4385-1324	SITE	vendas@megathor.com.br			
D	MADEIRAMADEIRA	15/04/2022	10.490.181/0001-35		0800-080.0099	SITE	contato@madeiramadeira.com.br			
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
3	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 KA - 275V	UN	58,82	98,90	79,26	71,72		75,46	76,96	75,46
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	ELETROMAC	24/04/2022	21.770.011/0001-20		(34) 3292-4400	SITE	atendimento@eletromac.com.br			
B	LEROY MERLIN	24/04/2022	01.438.784/0001-05		(11) 5670-8600	SITE	https://www.leroymerlin.com.br			
C	ZANETTI	24/04/2022	04.516.119/0001-72		(64) 3021-2525	SITE	https://zanettieletr.com.br			
D	ACQUAFORT	24/04/2022	02.264.256/0001-31		(41) 3247-1199	SITE	Ecommerce@acquafort.com.br			
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
4	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP67	UN	128,28	133,76	141,88			133,76	134,61	133,76
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	EMBRALUMI	24/04/2022	22.860.776/0001-14.		(11) 93476-6884	SITE	https://www.embralumi.com.br/			
B	RLUX ILUMINAÇÃO LTDA	24/04/2022	23.535.805/0001-35		(19) 2139-7145	SITE	https://www.rluxiluminacao.com.br/			
C	COMBINADO	24/04/2022	28.103.816/0001-22		(11) 4380-1698	SITE	https://combinado.com.br/			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
6	BICO DE GÁS DE 1/2" DE COBRE	UN	18,56	21,86	25,67			21,86	22,83	21,96
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	CONSIGÁS	26/04/2022	01.067.986/0001-80		(41) 3345-7442	SITE	https://www.consigaspecas.com.br			
B	HIPERFER	26/04/2022	28.641.894/0001-80		(47) 3327-7602	SITE	https://www.hiperfer.com.br			
C	PONTO FRIO	26/04/2022	33.041.260/0652-90		(11) 4003-3383	SITE	https://www.pontofrio.com.br			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
7	ADAPTADOR FIXO FÊMEA ALPEX GÁS DE 1/2"	UN	22,13	20,45	19,90			20,45	20,83	20,45
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	CASA MIMOSA	26/04/2022	62.978.978/0001-80		(11) 2782-5500	SITE	https://www.casamimosa.com.br			
B	PEDRÃO PVC	26/04/2022	60.344.348/0001-28		(16) 4009-8070	SITE	https://www.pedraopvc.com.br			
C	PONTO DO ENCANADOR	26/04/2022	05.414.611/0001-08		(19) 3249-3000	SITE	https://www.pontodoencanador.com			
D										
E										

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
8	REFLETOR HOLOFOTE LED 100W - IP66	UN	68,25	107,90	62,28			68,25	79,45	68,25
	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	OFFICE LED	27/04/2022	42.946.804/0001-28		(85) 98228-1557	SITE	https://www.officeledbrasil.com.br			
B	LED E CONSTRUÇÃO	27/04/2022	27.548.277/0001-00		(21) 97364-6020	SITE	https://www.pedraopvc.com.br			
C	EMBRALUMI	27/04/2022	22.860.776/0001-14		(11) 93476-6884	SITE	https://www.embralumi.com.br			
D										
E										

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 080158108-7



Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 080158108-7

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIA LIMA
 LOCAL: RUSSAS - CE

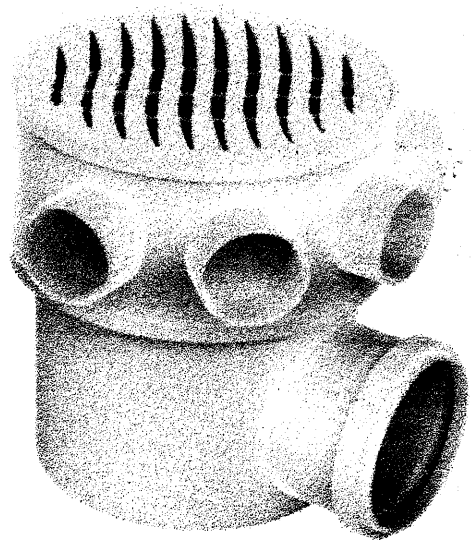
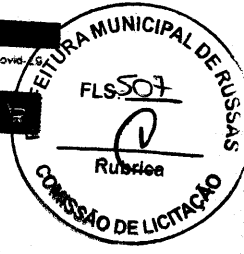
ITEM:	CAXIA SIFONADA PVC 100 X 140 X 50mm, PVC	UNIDADE:	UN
-------	--	----------	----

[Você está em Recife-PE](#) | [Lista de Casamento](#) | [Nossas Lojas](#) | [Para Empresas](#) | [Clube do Profissional](#) | [80 medidas Covid-19](#)

Ferreira Costa | O que você está procurando?

Categorias: [Construção](#) | [Móveis](#) | [Ar e ventilação](#) | [Decoração](#) | [Eletrodomésticos](#) | [Unidades domésticas](#) | [Ferramentas](#) | [Eletroportáteis](#) | [Iluminação](#)

[Lista de Casamento](#) | [Entrar ou criar conta](#)



Caixa Sifonada Cilíndrico PVC 100 x 140 mm Gira Fácil - Tigre

R\$ 49,90

Embalagem: 1 unidade

1 unidade	Pacote de 6 un.
R\$ 49,90	R\$ 272,00 (35%)

[Adicionar ao carrinho](#)

Consultar prazo e valor do frete

Carajás | O que você está procurando?

Departamentos: [Vitrines](#) | [Pisos](#) | [Ferramentas](#) | [Iluminação](#) | [Construção](#) | [Banheiros](#) | [Paredes](#) | [Nossas Lojas](#)

[Carajás](#) | [Recife](#) | [Maringá](#)

[Carajás](#) > [Manutenção](#) > [Materiais Hidráulicos](#) > [Caixas De Esgoto](#)



Caixa Girafácil Tigre Quadrada 100 X 140 X 50 MM Branco

Marca: **TIGRE**

A Caixa Girafácil Tigre Quadrada 100 X 140 X 50 MM Branco é recomendada para unir tubulações diversas e instalações em r...

R\$ 39,90

em até 1x R\$ 39,90 sem juros

R\$38,70

Em 1x no cartão ou Pix

[Comprar](#)

Formas de pagamento

Preço exclusivo para o site

Para calcular o frete clique em comprar

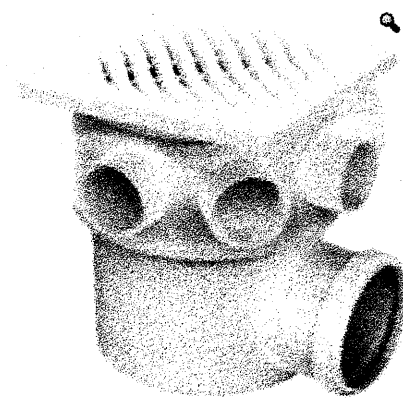
COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO JOEL CORREIALIMA

LOCAL: RUSSAS - CE



Início > Construção > Hidraulico > Caixa Girafácil Porta Grelha Quadrado / Grelha Branca 100x140x50mm - 27038107 - Tigre



Caixa e Fio, Construção, Hidraulico

Caixa Girafácil Porta Grelha Quadrado / Grelha Branca 100x140x50mm - 27038107 - Tigre

Caixa Girafácil Porta Grelha Quadrado / Grelha Branca 100x140x50mm - 27038107 - TIGRE

Disponibilidade: Em estoque

R\$42,60

ITEM:	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO (75X30X25)cm, DE SOBREPOR, NA COR VERMELHA, COM VISOR	UNIDADE: UN
-------	---	-------------

Bem-vindo, identifique-se para fazer pedidos

Digite o que você procura

JP EXTINTORES

Meus Pedidos Minha Conta

Carrinho vazio

Home Acessórios Alarmes Extintores Iluminações de Emergência

Placas Indicativas Serviços

PRODUTOS CONTRA INCÊNDIO ATENDIMENTO ESPECIALIZADO OTIMOS PREÇOS E FORMAS DE PAGTO FRETE PARA TODO BRASIL

Início Acessórios - Abigo

ABRIGO EXTINTOR 75X30X25cm

Código: 194456

12x de R\$ 22,07

R\$ 264,84 R\$ 219,90

ou R\$ 208,96 via Pix

Comprar

Estoque: 2 dias úteis

Parcelas

1x de R\$ 218,90 sem juros	7x de R\$ 35,26
2x de R\$ 114,90	8x de R\$ 31,31
3x de R\$ 77,72	9x de R\$ 28,22
4x de R\$ 59,14	10x de R\$ 26,78