

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1071494-76/2020	<b>Nº SICONV</b> 899139	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Campo Grande	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 06-2021.xls')	<b>DATA BASE</b> 06-21 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Campo Grande - RN	<b>BDI 1</b> 24,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN</b>									<b>511.170,72</b>	
<b>1.</b>			<b>COBERTURA QUADRA - ALTO DA ESPERANÇA</b>					-	<b>307.499,28</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>1.414,61</b>	
1.1.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	49,11	2,39	BDI 1	2,97	145,86	RA
1.1.2.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	4,50	225,00	BDI 1	279,92	1.259,64	RA
1.1.3.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,01	39,85	BDI 1	49,58	0,50	RA
1.1.4.	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,00	2,31	BDI 1	2,87	8,61	RA
<b>1.2.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					-	<b>19.904,32</b>	
1.2.1.	SINAPI	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	60,00	BDI 1	74,65	2.388,80	RA
1.2.2.	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00	20,00	BDI 1	24,88	17.515,52	RA
<b>1.3.</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					-	<b>2.904,34</b>	
1.3.1.	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	21,60	108,08	BDI 1	134,46	2.904,34	RA
<b>1.4.</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					-	<b>9.972,72</b>	
1.4.1.	SINAPI	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	21,60	371,11	BDI 1	461,70	9.972,72	RA
<b>1.5.</b>			<b>ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA</b>					-	<b>244.639,21</b>	
1.5.1.	SINAPI	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	13.937,39	11,00	BDI 1	13,69	190.802,87	RA
1.5.2.	SINAPI-I	25007	TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	1.081,92	40,00	BDI 1	49,76	53.836,34	RA
<b>1.6.</b>			<b>DRENAGEM</b>					-	<b>432,02</b>	
1.6.1.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,44	43,73	BDI 1	54,40	23,94	RA
1.6.2.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	40,07	BDI 1	49,85	99,70	RA
1.6.3.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,22	86,85	BDI 1	108,05	23,77	RA
1.6.4.	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	128,38	BDI 1	159,72	159,72	RA

RECURSO





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1071494-76/2020	<b>Nº SICONV</b> 899139	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Campo Grande	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 06-2021.xls')	<b>DATA BASE</b> 06-21 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Campo Grande - RN	<b>BDI 1</b> 24,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN</b>									<b>511.170,72</b>	
1.6.5.	SINAPI	89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	1,54	19,37	BDI 1	24,10	37,11	RA
1.6.6.	SINAPI	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	10,08	BDI 1	12,54	87,78	RA
<b>1.7.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>					-	<b>12.089,81</b>	
1.7.1.	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	52,40	BDI 1	65,19	65,19	RA
1.7.2.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,43	BDI 1	14,22	28,44	RA
1.7.3.	SINAPI-I	39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	117,93	BDI 1	146,72	146,72	RA
1.7.4.	SINAPI	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	19,00	7,49	BDI 1	9,32	177,08	RA
1.7.5.	SINAPI	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	19,00	225,53	BDI 1	280,58	5.331,02	RA
1.7.6.	SINAPI	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	130,00	17,83	BDI 1	22,18	2.883,40	RA
1.7.7.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	689,24	3,91	BDI 1	4,86	3.349,71	RA
1.7.8.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	6,47	BDI 1	8,05	40,25	RA
1.7.9.	SINAPI-I	39128	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	40,00	1,37	BDI 1	1,70	68,00	RA
<b>1.8.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>16.142,25</b>	
1.8.1.	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	2.163,84	6,00	BDI 1	7,46	16.142,25	RA
<b>2.</b>			<b>COBERTURA QUADRA - BOM JESUS</b>					-	<b>203.671,44</b>	
<b>2.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>1.300,32</b>	
2.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	4,50	225,00	BDI 1	279,92	1.259,64	RA
2.1.2.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,01	39,85	BDI 1	49,58	0,50	RA
2.1.3.	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14,00	2,31	BDI 1	2,87	40,18	RA

RECURSO

↓



<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1071494-76/2020	<b>Nº SICONV</b> 899139	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Campo Grande	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 06-2021.xls')	<b>DATA BASE</b> 06-21 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Campo Grande - RN	<b>BDI 1</b> 24,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN</b>									<b>511.170,72</b>	
<b>2.2.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					-	<b>19.904,32</b>	
2.2.1.	SINAPI	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	60,00	BDI 1	74,65	2.388,80	RA
2.2.2.	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00	20,00	BDI 1	24,88	17.515,52	RA
<b>2.3.</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					-	<b>2.258,93</b>	
2.3.1.	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	16,80	108,08	BDI 1	134,46	2.258,93	RA
<b>2.4.</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					-	<b>7.756,56</b>	
2.4.1.	SINAPI	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	16,80	371,11	BDI 1	461,70	7.756,56	RA
<b>2.5.</b>			<b>ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA</b>					-	<b>147.904,51</b>	
2.5.1.	SINAPI	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	7.336,12	11,00	BDI 1	13,69	100.431,48	RA
2.5.2.	SINAPI-I	25007	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	954,04	40,00	BDI 1	49,76	47.473,03	RA
<b>2.6.</b>			<b>DRENAGEM</b>					-	<b>95,36</b>	
2.6.1.	SINAPI	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,88	26,01	BDI 1	32,36	28,48	RA
2.6.2.	SINAPI	89518	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	13,44	BDI 1	16,72	66,88	RA
<b>2.7.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>					-	<b>10.172,40</b>	
2.7.1.	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	52,40	BDI 1	65,19	65,19	RA
2.7.2.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,43	BDI 1	14,22	28,44	RA
2.7.3.	SINAPI-I	39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	117,93	BDI 1	146,72	146,72	RA
2.7.4.	SINAPI	95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	18,00	7,49	BDI 1	9,32	167,76	RA
2.7.5.	SINAPI	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,00	225,53	BDI 1	280,58	5.050,44	RA
2.7.6.	SINAPI	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	120,00	17,83	BDI 1	22,18	2.661,60	RA

RECURSO





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1071494-76/2020	<b>Nº SICONV</b> 899139	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Campo Grande	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 06-2021.xls')	<b>DATA BASE</b> 06-21 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Campo Grande - RN	<b>BDI 1</b> 24,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN</b>									<b>511.170,72</b>	
2.7.7.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	3,91	BDI 1	4,86	1.944,00	RA
2.7.8.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	6,47	BDI 1	8,05	40,25	RA
2.7.9.	SINAPI-I	39128	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	40,00	1,37	BDI 1	1,70	68,00	RA
<b>2.8.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>14.279,04</b>	
2.8.1.	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	1.914,08	6,00	BDI 1	7,46	14.279,04	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Campo Grande - RN  
**Local**  
  
quinta-feira, 30 de setembro de 2021  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO  
**CREA/CAU:** 211938549-1  
**ART/RRT:** RN20210443264 e RN20210443272



**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN

**Nº SICONV**  
899139

**Nº OPERAÇÃO**  
1071494-76/2020

**PROponente / TOMADOR**  
Município de Campo Grande

**Nº OPERAÇÃO**  
1071494-76/2020

**PROponente / TOMADOR**  
Município de Campo Grande

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN</b>				
<b>1. COBERTURA QUADRA - ALTO DA ESPERANÇA</b>				
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M2	49,11	Memória de Cálculo em arquivo
1.1.2.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,0 X 1,125" M	M2	4,50	Memória de Cálculo em arquivo
1.1.3.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,01	Memória de Cálculo em arquivo
1.1.4.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.2.1.	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.2.2.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.3. MOVIMENTO DE TERRA				
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017	M3	21,60	Memória de Cálculo em arquivo
1.4. FUNDAÇÃO				
1.4.1.	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	M3	21,60	Memória de Cálculo em arquivo
1.5. ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA				
1.5.1.	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	13.937,39	Memória de Cálculo em arquivo
1.5.2.	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	1.081,92	Memória de Cálculo em arquivo
1.6. DRENAGEM				
1.6.1.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,44	Memória de Cálculo em arquivo
1.6.2.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.6.3.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,22	Memória de Cálculo em arquivo
1.6.4.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.6.5.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	1,54	Memória de Cálculo em arquivo
1.6.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.7.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.3.	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.4.	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	19,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.5.	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	19,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.6.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	130,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	689,24	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.7.9.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 34" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	40,00	Memória de Cálculo em arquivo
1.8. PINTURA				
1.8.1.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	2.163,84	Memória de Cálculo em arquivo
<b>2. COBERTURA QUADRA - BOM JESUS</b>				

**FRENTES DE OBRA:**

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	19.699,77	114.496,08	98.348,76	74.954,67	16.387,25	59.736,08	50.647,56	76.900,55
SERVIÇOS PRELIMINARES	49,11							
SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50							
SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01							
SERVIÇOS PRELIMINARES	3,00							
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8,00	8,00	8,00	8,00				
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	176,00	176,00	176,00	176,00				
MOVIMENTO DE TERRA	21,60							
FUNDAÇÃO	21,60							
ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA		8.000,00	5.937,39					
ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA				1.081,92				
DRENAGEM	0,44							
DRENAGEM	2,00							
DRENAGEM	0,22							
DRENAGEM	1,00							
DRENAGEM	1,54							
DRENAGEM	7,00							
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			2,00					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			19,00					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			19,00					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			130,00					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			689,24					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			5,00					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			40,00					
PINTURA				2.163,84				



**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN

**Nº SICONV**  
899139

**Nº OPERAÇÃO**  
1071494-76/2020

**PROponente / TOMADOR**  
Município de Campo Grande

**Nº OPERAÇÃO**  
1071494-76/2020

**PROponente / TOMADOR**  
Município de Campo Grande

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN</b>				
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 'N. 22', ADESIVADA, DE '2,0 X 1,125' M	M2	4,50	Memória de Cálculo em arquivo
2.1.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,01	Memória de Cálculo em arquivo
2.1.3.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
2.2.1.	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.2.2.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.3.	MOVIMENTO DE TERRA		-	
2.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	16,80	Memória de Cálculo em arquivo
2.4.	FUNDAÇÃO		-	
2.4.1.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	16,80	Memória de Cálculo em arquivo
2.5.	ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA		-	
2.5.1.	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	7.336,12	Memória de Cálculo em arquivo
2.5.2.	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA ÚTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	954,04	Memória de Cálculo em arquivo
2.6.	DRENAGEM		-	
2.6.1.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,88	Memória de Cálculo em arquivo
2.6.2.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
2.7.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.3.	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.4.	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	18,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.5.	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.6.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	120,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.7.9.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	40,00	Memória de Cálculo em arquivo
2.8.	PINTURA		-	
2.8.1.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	1.914,08	Memória de Cálculo em arquivo

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):							
	1	2	3	4	5	6	7	8
SERVIÇOS PRELIMINARES					4,50			
SERVIÇOS PRELIMINARES					0,01			
SERVIÇOS PRELIMINARES					14,00			
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					8,00	8,00	8,00	8,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					176,00	176,00	176,00	176,00
MOVIMENTO DE TERRA					16,80			
FUNDAÇÃO					16,80			
ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA						4.000,00	3.336,12	
ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA								954,04
DRENAGEM					0,88			
DRENAGEM					4,00			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								2,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								1,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								18,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								18,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								120,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								400,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								5,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								40,00
PINTURA								1.914,08

Campo Grande - RN  
Local

quinta-feira, 30 de setembro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO  
CREA/CAU: 211938549-1  
ART/RRT: RN20210443264 e RN20210443272

Responsável Técnico

Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO  
CREA/CAU: 211938549-1  
ART/RRT: RN20210443264 e RN20210443272



# CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
--------------	--------------------

	1	Administração Local
F	2	SERVIÇOS PRELIMINARES
F	3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
F	4	MOVIMENTO DE TERRA
F	5	FUNDAÇÃO
F	6	ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA
F	7	DRENAGEM
F	8	INSTALAÇÕES ELETRICAS
F	9	PINTURA
F	10	SERVIÇOS PRELIMINARES
F	11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
F	12	MOVIMENTO DE TERRA
F	13	FUNDAÇÃO
F	14	ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTURA
F	15	DRENAGEM
F	16	INSTALAÇÕES ELETRICAS
F	17	PINTURA

DRENAGEM E FUNDAÇÃO	QUADRA ALTO PILARES E ESTRUTURA	QUADRA ALTO ESTRUTURA	QUADRA ALTO DA COBERTURA	QUADRA ALTO DA DRENAGEM E FUNDAÇÃO	QUADRA BOM PILARES E ESTRUTURA	QUADRA BOM ESTRUTURA	QUADRA BOM JESUS COBERTURA	QUADRA BOM JESUS	9	10	11	12	13	14
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os														
Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.														
1														
1	2	3	4											
1														
1														
	2	3	4											
1														
		3												
			4											
					5									
					5	6	7	8						
					5									
						6	7	8						
					5									
								8						
								8						





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de  
#PUB

Nº OPERAÇÃO 1071494-76/2020	Nº SICONV 899139	PROponente TOMADOR Município de Campo Grande	Apelido Empreendimento Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN	Descrição do Lote Cobertura de duas quadras descobertas no município de Campo Grande/RN
--------------------------------	---------------------	---	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	01/19	02/19
<b>1.</b>	<b>COBERTURA QUADRA - ALTO DA ESPERAN</b>	<b>307.499,28</b>	% Período:	6,41%	37,23%	31,98%	24,38%							
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.414,61	% Período:	100,00%										
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	19.904,32	% Período:	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%							
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA	2.904,34	% Período:	100,00%										
1.4.	FUNDAÇÃO	9.972,72	% Período:	100,00%										
1.5.	ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTU	244.639,21	% Período:		44,77%	33,23%	22,01%							
1.6.	DRENAGEM	432,02	% Período:	100,00%										
1.7.	INSTALAÇÕES ELETRICAS	12.089,81	% Período:			100,00%								
1.8.	PINTURA	16.142,25	% Período:				100,00%							
<b>2.</b>	<b>COBERTURA QUADRA - BOM JESUS</b>	<b>203.671,44</b>	% Período:					8,05%	29,33%	24,87%	37,76%			
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.300,32	% Período:					100,00%						
2.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	19.904,32	% Período:					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			
2.3.	MOVIMENTO DE TERRA	2.258,93	% Período:					100,00%						
2.4.	FUNDAÇÃO	7.756,56	% Período:					100,00%						
2.5.	ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E COBERTU	147.904,51	% Período:						37,02%	30,88%	32,10%			
2.6.	DRENAGEM	95,36	% Período:					100,00%						
2.7.	INSTALAÇÕES ELETRICAS	10.172,40	% Período:								100,00%			
2.8.	PINTURA	14.279,04	% Período:								100,00%			
<b>Total: R\$ 511.170,72</b>				%:	3,85%	22,40%	19,24%	14,66%	3,21%	11,69%	9,91%	15,04%		
Período:	Repasso:	18.402,15		106.954,24	91.870,55	70.017,42	15.307,82	55.801,28	47.311,41	71.835,13				
	Contrapartida:	1.297,62		7.541,84	6.478,21	4.937,25	1.079,43	3.934,80	3.336,15	5.065,42				
	Outros:	-		-	-	-	-	-	-	-				
	<b>Investimento:</b>	<b>19.699,77</b>		<b>114.496,08</b>	<b>98.348,76</b>	<b>74.954,67</b>	<b>16.387,25</b>	<b>59.736,08</b>	<b>50.647,56</b>	<b>76.900,55</b>				
Acumulado:	%:	3,85%		26,25%	45,49%	60,16%	63,36%	75,05%	84,96%	100,00%				
	Repasso:	18.402,15		125.356,39	217.226,94	287.244,36	302.552,18	358.353,46	405.664,87	477.500,00				
	Contrapartida:	1.297,62		8.839,46	15.317,67	20.254,92	21.334,35	25.269,15	28.605,30	33.670,72				
	Outros:	-		-	-	-	-	-	-	-				
	<b>Investimento:</b>	<b>19.699,77</b>		<b>134.195,85</b>	<b>232.544,61</b>	<b>307.499,28</b>	<b>323.886,53</b>	<b>383.622,61</b>	<b>434.270,17</b>	<b>511.170,72</b>				

Campo Grande - RN  
Local  
quinta-feira, 30 de setembro de 2021  
Data

Responsável Técnico  
Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO  
CREA/CAU: 211938549-1  
ART/RRT: RN20210443264 e RN20210443272





<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1071494-76/2020	<b>Nº SICONV</b> 899139	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Campo Grande
---------------------------------------	----------------------------	--

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Grande/RN
---

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

### BDI 1

<b>TIPO DE OBRA</b> Construção e Reforma de Edifícios
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	8,60%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>24,41%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Campo Grande - RN  
**Local**

quinta-feira, 30 de setembro de 2021  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO  
**CREA/CAU:** 211938549-1  
**ART/RRT:** RN20210443264 e RN20210443272