

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBELITA****CNPJ:24.363.590/0001-85****Praça Major Avelino de Almeida, nº406, Centro, CEP:39.565-000****Contratante:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBELITA**Obra:** CONSTRUÇÃO DE PONTE NA COMUNIDADE DO BANANAL**Local:** CORREGO DO BANANAL, ZONA RURAL RUBELITA-MG**Coordenadas Geográficas:** 16°26'22.41"S, 42°10'37.56"O**Região/Mês de Referência:** (COM DESONERAÇÃO) SINAPI-MG 12/2024 / SICOR-MG NORTE 01/2025.**Prazo de Execução:** 5 MESES**FORMA DE EXECUÇÃO:**

() DIRETA (X) INDIRETA

BDI= 29,48%**DATA:** 15/08/2025**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	FÓRMULA DE CÁLCULO
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SINAPI-MG	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS (3,00x1,50m)	m²	4,50	3,00 M DE COMPRIMENTO X 1,50 M DE ALTURA
2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						
2.1	SICOR-MG	ED-51108	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m³	56,70	SAPATAS(1,50 M DE LARGURA X 1,50 M COMPRIMENTO X 1,80 M PROFUNDIDADE) X 14 UNIDADES
2.2	SICOR-MG	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m³	10,80	[(3,91 M VIGAS ANGULADAS DAS ALAS X 4 UNIDADES) + (4,37 M VIGAS FRONTAIS DAS ALAS X 2 UNIDADES) + (15,0 M VIGAS LATERAIS DOS MUROS X 2 UNIDADES) + (4,37 M VIGAS TRANSVERSAIS MUROS X 3 UNIDADES) X 0,40 M LARGURA X 0,40 M ALTURA
2.3	SICOR-MG	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²	27,00	[(3,91 M VIGAS ANGULADAS DAS ALAS X 4 UNIDADES) + (4,37 M VIGAS FRONTAIS DAS ALAS X 2 UNIDADES) + (15,0 M VIGAS LATERAIS DOS MUROS X 2 UNIDADES) + (4,37 M VIGAS TRANSVERSAIS MUROS X 3 UNIDADES) X 0,40 M LARGURA X 0,40 M ALTURA
2.4	SICOR-MG	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m³	37,80	REATERRO SAPATAS(1,50 M DE LARGURA X 1,50 M COMPRIMENTO X 1,20 M PROFUNDIDADE) X 14 UNIDADES
2.5	SICOR-MG	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL COM SOQUETE, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m²	48,00	24 M² DE ÁREA DA ALA X 2 UNIDADES
2.6	SICOR-MG	ED-29801	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL	m³	3,24	2,0 M DE PROFUNDIDADE DE PERFURAÇÃO X 54 BROCAS X 0,03 M² ÁREA DE CADA FURO D=0,20M
2.7	SICOR-MG	RO-00204	Construção de corpo de aterro com material de 3ª categoria oriundo de corte (Espalhamento e compactação)	m³	194,86	(15,0 M DE COMPRIMENTO X 3,0 M DE ALTURA X 5,0 M DE LARGURA)-(0,5024 M² ÁREA DE CADA MANILHA X 5 MANILHAS ALINHADAS X 12 FILEIRAS DE TUBOS)
3.0 FUNDAÇÃO						
3.1.1	SICOR-MG	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	3,15	LASTRO SAPATAS (0,10 M DE ESPESSURA X 1,50 M COMPRIMENTO X 1,50 M LARGURA X 14 UNIDADES
3.1.2	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM, MONTAGEM	kg	440,54	ESTEIRAS SAPATAS ((30 UNIDADES DE BARRAS X 1,70 M COMPRIMENTO CADA BARRA) X 0,617 KG/M PESO ESPECÍFICO BARRA 10 MM) X 14 UNIDADES
3.1.3	SICOR-MG	ED-49778	CONCRETO CICLÓPICO, TRAÇO 1:4:8, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM ADIÇÃO DE 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	15,75	CONCRETAGEM SAPATAS (1,50 M COMPRIMENTO X 1,50 M LARGURA X 0,50 M DE ALTURA) X 14 UNIDADES
3.1.4	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	m	108,00	2,0 M DE PROFUNDIDADE CADA BROCA X 54 BROCAS
3.1.5	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	399,82	(6 BARRAS POR BROCA X 2,0 M DE PROFUNDIDADE X 54 UNIDADES)X 0,617 KG/M PESO ESPECÍFICO BARRA 10 MM
3.2.1	SICOR-MG	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m³	1,08	(VIDE ITEM 2.2= 10,80) X 0,10 M ESPESSURA
3.2.2	SICOR-MG	ED-48336	VIGA BALDRAME 0,10 A 0,20 M DE LARGURA, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FORMA RESINADA	m³	2,70	[(3,91 M VIGAS ANGULADAS DAS ALAS X 4 UNIDADES) + (4,37 M VIGAS FRONTAIS DAS ALAS X 2 UNIDADES) + (15,0 M VIGAS LATERAIS DOS MUROS X 2 UNIDADES) + (4,37 M VIGAS TRANSVERSAIS MUROS X 3 UNIDADES) X 0,20 M LARGURA X 0,20 M ALTURA
4.0 SUPERESTRUTURA						
4.1.1	SICOR-MG	ED-50842	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPa, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FÔRMA PLASTIFICADA E DESFORMA	m³	2,69	DIMENSÃO PILARES (0,40 M COMPRIMENTO X 0,20 M LARGURA) X 4,20 M DE ALTURA X 8 UNIDADES

4.2.1	SICOR-MG	ED-48336	VIGA 0,10 A 0,20 M DE LARGURA, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FORMA RESINADA	m³	2,69	PERÍMETRO VIGAMENTO (3,91 M VIGAS ANGULADAS X 4 UNIDADES X 0,30 M DE ALTURA X 0,20 M DE LARGURA)+(4,37 M VIGA FRONTAL ALA X 5,0 UNIDADES X 0,30 M DE ALTURA X 0,20 M DE LARGURA)
4.3.1	SICOR-MG	ED-50847	LAJE MACIÇA 15 CM DE CONCRETO 13,5 MPa COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ARMAÇÃO, FÔRMA, DESFORMA (FUNDO CAIXA DÁGUA E COBERTURA)	m²	75,00	5,0 M DE LARGURA X 15,0 M DE COMPRIMENTO
4.4.1	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	kg	184,60	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.4.2	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	kg	721,10	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.4.3	SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	kg	1.158,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.4.4	SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	kg	496,10	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.4.5	SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	kg	79,20	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.4.2	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	31,68	[(3,51 M COMPRIMENTO MURO 1 X 3,0 M DE ALTURA) + (4,38 M COMPRIMENTO MURO 2 X 3,0 M DE ALTURA) + (3,51 M COMPRIMENTO MURO 3 X 3,0 M DE ALTURA) + (15,00 M COMPRIMENTO MURO 4 X 3,0 M DE ALTURA) + (15,00 M COMPRIMENTO MURO 5 X 3,0 M DE ALTURA) + (3,51 M COMPRIMENTO MURO 6 X 3,0 M DE ALTURA) + (4,38 M COMPRIMENTO MURO 7 X 3,0 M DE ALTURA) + (3,51 M COMPRIMENTO MURO 8 X 3,0 M DE ALTURA)] X 0,20 M DE ESPESSURA
4.4.3	SICOR-MG	ED-9210	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO DE 1000MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	m	72,00	6 TUBOS EM CADA LINHA X 12 LINHAS
4.5.1	SICOR-MG	ED-32095	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA	m	55,98	(3,91 M DE COMPRIMENTO VIGAS ANGULADAS DAS ALAS X 4 UNIDADES)+ (5,17 M VIGA FRONTAL DAS ALAS X 2 UNIDADES) + 15,0 M MURO LATERAL ESQUERDA+15,0 M MURO LATERAL DIREITA
4.5.1	SICOR-MG	ED-50492	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	m²	61,58	[(3,91 M DE COMPRIMENTO VIGAS ANGULADAS DAS ALAS X 4 UNIDADES)+ (5,17 M VIGA FRONTAL DAS ALAS X 2 UNIDADES) + 15,0 M MURO LATERAL ESQUERDA+15,0 M MURO LATERAL DIREITA] X 1,10 M DE ALTURA
4.5.2	SICOR-MG	ED-49497	POSTE TELECÔNICO RETO, H = 9,00 M EM AÇO GALVANIZADO, (LIVRE)	und	4,00	4 POSTES INSTALADOS NA PONTE (1 NO ATERRO LADO ESQUERDO) + 2 NA LAJE + 1 NO ATERRO LADO DIREITO)
4.5.3	MERCADO		Luminária Solar LED 400W Para Poste com Braço/Suporte e Placa Solar	und	4,00	LUMINÁRIAS INSTALADAS NOS POSTES CITADOS ANTERIORMENTE

Rubelita-MG, 15 de agosto de 2025

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
 JOAO HENRIQUE PEREIRA LOYOLA
 Engenheiro Civil, CREA-MG: 188.176/D
 Prefeitura Municipal de Rubelita