

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	1	2	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		Agrupador de Eventos					
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):		4.861.854,39			
1.	PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		-								
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-								
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	1,00	1	1.Adr	Administração Local		1,00			
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-								
1.2.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	3,0m x 1,5m = 4,50m²	2.Ser	Serviços Preliminares		4,50			
1.2.0.2.	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE	M2	1.666,10	1.666,10m²	2.Car	Serviços Preliminares		1.666,10			
1.2.0.3.	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	218,75	218,75m	2.Ser	Serviços Preliminares		218,75			
1.3.	CANTEIRO DE OBRAS		-								
1.3.0.1.	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	18,00	18 meses	3.Car	Canteiro e Obras		18,00			
1.3.0.2.	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	18,00	18 meses	3.Car	Canteiro e Obras		18,00			
1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-								
1.4.0.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	01 unidade	4.Mo	Mobilização e Desmobilização		1,00			
1.5.	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA		-								
1.5.0.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1,00	01 unidade	5.Ent	Entrada de Energia Provisória		1,00			
1.5.0.2.	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	01 unidade	5.Ent	Entrada de Energia Provisória		1,00			
1.5.0.3.	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5	UN	1,00	01 unidade	5.Ent	Entrada de Energia Provisória		1,00			
1.6.	ENTRADA PROVISÓRIA DE ÁGUA		-								
1.6.0.1.	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_P	UN	1,00	01 unidade	6.Ent	Entrada Provisória de Água		1,00			
1.6.0.2.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	01 unidade	6.Ent	Entrada Provisória de Água		1,00			
1.6.0.3.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	01 unidade	6.Ent	Entrada Provisória de Água		1,00			
1.6.0.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	45,00	45,00m	6.Ent	Entrada Provisória de Água		45,00			
1.6.0.5.	TORNEIRA PLASTICA DE BOIA PARA CAIXA DE DESCARGA, 1/2", BALAO E TORNEIRA PLASTICOS, COM HASTE METALICA	UN	2,00	2 torneira	6.Ent	Entrada Provisória de Água		2,00			
1.7.	INFRAESTRUTURA		-								
1.7.1.	SAPATA + COLARINHO		-								
1.7.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	74,57	74,57m³	7.Sap	Sapata + Colarinho		74,57			
1.7.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,58	(araes das sapatadas 151,58m² x 0,05m)= 7,58m³	7.Sap	Sapata + Colarinho		7,58			

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITOR / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						4.861.854,39		
1.7.1.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	268,71	268,71m²	7.Sap	Sapata + Colarinho	268,71	
1.7.1.4.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	765,00	765,00	7.Sap	Sapata + Colarinho	765,00	
1.7.1.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	302,00	302,00kg	7.Sap	Sapata + Colarinho	302,00	
1.7.1.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	740,36	740,36kg	7.Sap	Sapata + Colarinho	740,36	
1.7.1.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.686,82	1686,82kg	7.Sap	Sapata + Colarinho	1.686,82	
1.7.1.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.115,82	1115,82kg	7.Sap	Sapata + Colarinho	1.115,82	
1.7.1.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	514,82	241,82kg	7.Sap	Sapata + Colarinho	514,82	
1.7.1.10.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	74,57	74,57m³	7.Sap	Sapata + Colarinho	74,57	
1.7.1.11.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	74,57	74,57m³	7.Sap	Sapata + Colarinho	74,57	
1.7.2.	VIGA DE BALDRAME		-					
1.7.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	59,15	59,15m³	8.Vig	Viga Baldrame	59,15	
1.7.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	942,64	942,64m²	8.Vig	Viga Baldrame	942,64	
1.7.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	582,54	582,54 kg	8.Vig	Viga Baldrame	582,54	
1.7.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,54	2,54kg	8.Vig	Viga Baldrame	2,54	
1.7.2.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	826,91	826,91kg	8.Vig	Viga Baldrame	826,91	
1.7.2.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	784,64	784,64 kg	8.Vig	Viga Baldrame	784,64	
1.7.2.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	335,82	335,82kg	8.Vig	Viga Baldrame	335,82	
1.7.2.8.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	59,15	59,15	8.Vig	Viga Baldrame	59,15	
1.7.2.9.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	59,15	59,15	8.Vig	Viga Baldrame	59,15	
1.7.2.10.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	942,64	942,64	8.Vig	Viga Baldrame	942,64	
1.8.	SUPRAESTRUTURA		-					
1.8.1.	PILARES		-					
1.8.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	768,75	768,75m²	9.Pila	Pilares	768,75	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	4.861.854,39		
1.8.1.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	908,18	908,18 kg	9.Pila	Pilares	908,18		
1.8.1.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.308,91	1308,91 kg	9.Pila	Pilares	1.308,91		
1.8.1.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.009,27	1009,27 kg	9.Pila	Pilares	1.009,27		
1.8.1.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	398,45	398,45 kg	9.Pila	Pilares	398,45		
1.8.1.6.	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	51,36	51,36 m³	9.Pila	Pilares	51,36		
1.8.2.	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)		-						
1.8.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	854,68	854,68 m²	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	854,68		
1.8.2.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	542,27	542,27 kg	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	542,27		
1.8.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,27	1,27 kg	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	1,27		
1.8.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	829,82	829,82 kg	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	829,82		
1.8.2.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	392,82	392,82 kg	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	392,82		
1.8.2.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	137,82	137,82 kg	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	137,82		
1.8.2.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	43,64	43,64 kg	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	43,64		
1.8.2.8.	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	54,55	54,55 m³	10.VI	VIGAS DE RESPALDO - COBERTURA (VRC)	54,55		
1.8.3.	VIGAS DE RESPALDO PLATIBANDA (VRP)		-						
1.8.3.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	241,56	241,56 m²	11.VI	VIGAS DE RESPALDO PLATIBANDA (VRP)	241,56		
1.8.3.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	208,45	208,45 kg	11.VI	VIGAS DE RESPALDO PLATIBANDA (VRP)	208,45		
1.8.3.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,18	0,18 kg	11.VI	VIGAS DE RESPALDO PLATIBANDA (VRP)	0,18		
1.8.3.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	470,09	470,09 kg	11.VI	VIGAS DE RESPALDO PLATIBANDA (VRP)	470,09		
1.8.3.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,27	13,27 kg	11.VI	VIGAS DE RESPALDO PLATIBANDA (VRP)	13,27		
1.8.3.6.	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	13,99	13,99 m³	11.VI	VIGAS DE RESPALDO PLATIBANDA (VRP)	13,99		
1.8.4.	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)		-						
1.8.4.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	171,89	171,89 m²	12.VI	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)	171,89		

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						4.861.854,39		
1.8.4.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	104,63	104,63 kg	12.VI	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)	104,63	
1.8.4.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,27	0,27 kg	12.VI	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)	0,27	
1.8.4.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	124,18	124,18 kg	12.VI	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)	124,18	
1.8.4.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	137,27	137,27 kg	12.VI	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)	137,27	
1.8.4.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	141,91	141,91 kg	12.VI	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)	141,91	
1.8.4.7.	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	10,88	10,88 m³	12.VI	VIGAS DE RESPALDO - RESERVATÓRIO (VRR)	10,88	
1.8.5.	VIGAS DE RESPALTO - TORRE (VRT)		-					
1.8.5.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,11	50,11 m²	13.VI	VIGAS DE RESPALTO - TORRE (VRT)	50,11	
1.8.5.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,45	30,45kg	13.VI	VIGAS DE RESPALTO - TORRE (VRT)	30,45	
1.8.5.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,27	45,27 kg	13.VI	VIGAS DE RESPALTO - TORRE (VRT)	45,27	
1.8.5.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33,54	33,54 kg	13.VI	VIGAS DE RESPALTO - TORRE (VRT)	33,54	
1.8.5.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,27	21,27 kg	13.VI	VIGAS DE RESPALTO - TORRE (VRT)	21,27	
1.8.5.6.	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	3,33	3,33 m³	13.VI	VIGAS DE RESPALTO - TORRE (VRT)	3,33	
1.9.	LAJE DO TÉRREO		-					
1.9.0.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	14,88	14,88 m²	14.LA	LAJE DO TÉRREO	14,88	
1.9.0.2.	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	214,40	214,40 m²	14.LA	LAJE DO TÉRREO	214,40	
1.9.0.3.	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	10,72	10,72 m³	14.LA	LAJE DO TÉRREO	10,72	
1.10.	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO BASE		-	3,37				
1.10.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	106,14	106,14 m²	15.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO BASE	106,14	
1.10.0.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	102,00	102,00 kg	15.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO BASE	102,00	
1.10.0.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128,82	128,82 kg	15.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO BASE	128,82	
1.10.0.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,45	49,45 kg	15.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO BASE	49,45	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	4.861.854,39		
1.10.0.5.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	136,18	136,18 kg	15.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO BASE	136,18		
1.10.0.6.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	12,42	12,42 m³	15.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO BASE	12,42		
1.11.	LAJE MACIÇA- RESERVATÓRIO		-						
1.11.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	83,84	83,84m²	16.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO	83,84		
1.11.0.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,91	18,91kg	16.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO	18,91		
1.11.0.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	215,27	215,27kg	16.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO	215,27		
1.11.0.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,00	23kg	16.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO	23,00		
1.11.0.5.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	10,06	10,06m³	16.LA	LAJE MACIÇA - RESERVATÓRIO	10,06		
1.12.	RAMPAS E ESCADA		-						
1.12.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	20,00	20,00m²	17.RA	RAMPAS E ESCADA	20,00		
1.12.0.2.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	20,00	20,00m²	17.RA	RAMPAS E ESCADA	20,00		
1.12.0.3.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	9,80	7,80m³	17.RA	RAMPAS E ESCADA	9,80		
1.12.0.4.	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39, FCK 16 MPA (NBR 6136)	UN	250,00	250,00un	17.RA	RAMPAS E ESCADA	250,00		
1.12.0.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,00	18kg	17.RA	RAMPAS E ESCADA	18,00		
1.12.0.6.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	12,00	12,00m³	17.RA	RAMPAS E ESCADA	12,00		
1.12.0.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	12,00	12,00m³	17.RA	RAMPAS E ESCADA	12,00		
1.13.	FECHAMENTO EM ALVENARIA		-						
1.13.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.314,74	Externa: 589,17m² Platibanda: 371,88m² Torre: 334,50m² Det. Fachada: 5,59m²	18.FB	FECHAMENTO EM ALVENARIA	1.314,74		
1.13.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.081,22	Interna: 1.068,18m² Abrigo de Gás: 0,90m² Abrigo de Lixo: 12,14m²	18.FB	FECHAMENTO EM ALVENARIA	1.081,22		
1.14.	VERGA E CONTRAVERGA		-						

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO			
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo						
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO					Nº	Agrupador de Eventos	1	2		
						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	4.861.854,39			
1.14.0.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	19,20	19,20m	19.VB	VERGA E CONTRAVERGA	19,20			
1.14.0.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	109,00	109,00m	19.VB	VERGA E CONTRAVERGA	109,00			
1.14.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,20	19,20m	19.VB	VERGA E CONTRAVERGA	19,20			
1.14.0.4.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	109,00	109,00m	19.VB	VERGA E CONTRAVERGA	109,00			
1.14.0.5.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	48,10	48,10m	19.VB	VERGA E CONTRAVERGA	48,10			
1.14.0.6.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	23,70	23,70m	19.VB	VERGA E CONTRAVERGA	23,70			
1.15.	FECHAMENTO EM PANO DE VIDRO		-							
1.15.0.1.	PAREDES EM ESTUTURA DE ALUMÍNIO COM VIDRO E PORTAS (CONFORME PROJETO, P01, P02 E P06) - INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	1,00	01 unidade	20.FB	FECHAMENTO EM PANO DE VIDRO	1,00			
1.16.	ACABAMENTO PARA ALVENARIA		-							
1.16.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	4.791,92	2.395,96m² x 2 lados = 4.791,92m²	21.AC	ACABAMENTO PARA ALVENARIA	4.791,92			
1.16.0.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	4.354,40	4.791,92m² - 437,55m² = 4.354,40m²	21.AC	ACABAMENTO PARA ALVENARIA	4.354,40			
1.16.0.3.	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	437,55	437,55m²	21.AC	ACABAMENTO PARA ALVENARIA	437,55			
1.17.	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA		-							
1.17.0.1.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.500,00	1500 m²	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	1.500,00			
1.17.0.2.	CUMEEIRA METÁLICA TRAPEZOIDAL TP40 E=0,50mm 300x300mm	M	70,00	69,47 M	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	70,00			
1.17.0.3.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T01, VÃO DE 11,46m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	6,00	06 TESOURAS	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	6,00			
1.17.0.4.	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE TERÇA METÁLICA EM PERFIL "C" DOBRADO ENRIJECIDO 127x50x17 #3,00mm, PINTADA	M	1.287,00	1287M	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	1.287,00			
1.17.0.5.	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE CONTRAVENTAMENTO E TRAVAMENTO DE TERÇAS, EM FERRO MECÂNICO REDONDO 3/8"	M	1.071,36	1071,36M	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	1.071,36			
1.17.0.6.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T02 VÃO DE 22,26 m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	9,00	09 TESOURAS	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	9,00			
1.17.0.7.	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE TERÇA METÁLICA EM PERFIL "U" DOBRADO 100x50 #3,0mm, PINTADA	M	72,00	72M	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	72,00			
1.17.0.8.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T03 VÃO DE 12,61 m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	1,00	01 TESOURA	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	1,00			
1.17.0.9.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T04 VÃO DE 10,78 m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	1,00	01 TESOURA	22.CC	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	1,00			

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	4.861.854,39		
1.17.0.10.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T05 VÃO DE 15,22 m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	2,00	02 TESOURAS	22.C4	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	2,00		
1.17.0.11.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T06 VÃO DE 23,21 m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	1,00	01 TESOURA	22.C4	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	1,00		
1.17.0.12.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T07 VÃO DE 26,37 m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	2,00	02 TESOURAS	22.C4	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	2,00		
1.17.0.13.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, T08 VÃO DE 7,25 m, PINTADA, COM IÇAMENTO	UNID.	5,00	05 TESOURAS	22.C4	COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA	5,00		
1.18.	COBERTURA PARA ABRIGOS (GÁS E LIXO)		-						
1.18.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,62	Abrigo Gás: 0,20m² Abrigo Lixo: 0,42m²	23.C4	COBERTURA PARA ABRIGOS (GÁS E LIXO)	0,62		
1.18.0.2.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2),	M2	1,19	Abrigo Gás: 0,77m²	23.C4	COBERTURA PARA ABRIGOS (GÁS	1,19		
1.18.0.3.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,29	Abrigo Gás: 0,04m³ Abrigo Lixo: 0,25m³	23.C4	COBERTURA PARA ABRIGOS (GÁS E LIXO)	0,29		
1.19.	RUFOS E CALHAS		-						
1.19.0.1.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	302,74	302,74m	24.RU	RUFOS E CALHAS	302,74		
1.19.0.2.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	166,42	166,42m	24.RU	RUFOS E CALHAS	166,42		
1.19.0.3.	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M	150,90	150,90m	24.RU	RUFOS E CALHAS	150,90		
1.20.	CONDUTORES CALHAS		-						
1.20.0.1.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	160,00	160,00m	25.C4	CONDUTORES CALHAS	160,00		
1.20.0.2.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	53,00	53 unidades	25.C4	CONDUTORES CALHAS	53,00		
1.20.0.3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	21,00	21 unidades	25.C4	CONDUTORES CALHAS	21,00		
1.20.0.4.	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	5,00	05 unidades	25.C4	CONDUTORES CALHAS	5,00		
1.21.	CALÇADAS		-						
1.21.0.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	90,00	634,54m² (calçad ext.) + 48,60m² (fosso) + 107,24m² (estacionamento) = 790,40m² 897,64m² x 0,10m = 90m³	26.CA	CALÇADAS	90,00		
1.21.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.317,00	90,00m³ x 81,30k = 7.317,00	26.CA	CALÇADAS	7.317,00		
1.21.0.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	790,40	634,54m² (calçad ext.) + 48,60m² (fosso) + 107,24m² (estacionamento) = 790,40m132	26.CA	CALÇADAS	790,40		
1.21.0.4.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	790,40	634,54m² (calçad ext.) + 48,60m² (fosso) + 107,24m² (estacionamento) = 790,40m²	26.CA	CALÇADAS	790,40		

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
						1	2	
						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	4.861.854,39	
1.21.0.5.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	0,50	0,50m² (abrigo do gás)	26.CA	CALÇADAS	0,50	
1.22.	REVESTIMENTO CERÂMICO PISO		-					
1.22.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	1.545,36	1.545,36m²	27.RP	REVESTIMENTO CERÂMICO PISO	1.545,36	
1.22.0.2.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	737,30	737,30m	27.RP	REVESTIMENTO CERÂMICO PISO	737,30	
1.23.	REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDE		-					
1.23.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	437,55	437,55m²	28.RP	REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDE	437,55	
1.24.	FORRO		-					
1.24.0.1.	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	1.545,36	1.545,36m²	29.FO	FORRO	1.545,36	
1.25.	ESQUADRIAS		-					
1.25.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	100,60	(4,0m x 1,0m) x 18 un = 72,00m² (J01) + (1,2m x 0,6m) x 10 un = 7,2m² (J02) + (3,0m x 1,0m) x 6 un = 18,0m² (J03) + 0,6m x 0,6m = 0,36m² (J04) + 3,0m x 1,0m = 3,0m² (J05) . Total = 100,60m²	30.ES	ESQUADRIAS	100,60	
1.25.0.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	30,00	30 unidades (P04)	30.ES	ESQUADRIAS	30,00	
1.25.0.3.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO COM VIDRO INCLUSO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, DUAS FOLHAS MÓVEIS E DUAS FOLHAS FIXAS.	M2	8,61	4,1m x 2,1m = 8,61m² (P03)	30.ES	ESQUADRIAS	8,61	
1.25.0.4.	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	10,08	1,0m x 2,1m = 2,10m² (P05) + 1,8m x 2,1m = 3,78m² (P07) + 2,0m x 2,1m = 4,20m² (P09) . Total = 10,08m²	30.ES	ESQUADRIAS	10,08	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
1.25.0.5.	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	21,48	1,8m x 1,8m = 3,24m² (P10) + (0,6m x 1,9m) x 10 un = 11,40m² (P11) + (0,9m x 1,9m) x 4 un = 6,84m² (P12) - Total = 21,48m²	30.ES	ESQUADRIAS	21,48	
1.25.0.6.	PORTA DE MADEIRA DE ABRIR, DUAS FOLHAS, 180 X 210 CM, PARA PINTURA, INCLUSO ADUELA, ALIZAR E DOBRADIÇAS	UNIDADE	1,00	01 unidade	30.ES	ESQUADRIAS	1,00	
1.25.0.7.	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	0,85	0,85m x 1,0m = 0,85m² (P13)	30.ES	ESQUADRIAS	0,85	
1.25.0.8.	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	48,42	48,42m	30.ES	ESQUADRIAS	48,42	
1.25.0.9.	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	106,60	106,60m	30.ES	ESQUADRIAS	106,60	
1.26.	PINTURA DE ESQUADRIAS		-					
1.26.0.1.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	136,90	136,90m²	31.PI	PINTURA DE ESQUADRIAS	136,90	
1.26.0.2.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	136,90	136,90m²	31.PI	PINTURA DE ESQUADRIAS	136,90	
1.27.	DRENAGEM PLUVIAL		-					
1.27.0.1.	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	136,50	136,50m	32.DI	DRENAGEM PLUVIAL	136,50	
1.27.0.2.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	22,00	22 unidades	32.DI	DRENAGEM PLUVIAL	22,00	
1.27.0.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	219,00	219,00m	32.DI	DRENAGEM PLUVIAL	219,00	
1.27.0.4.	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM - 0.80X0,80X0,08	UNIDADE	22,00	22 unidades	32.DI	DRENAGEM PLUVIAL	22,00	
1.28.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-					
1.28.0.1.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	1,37	1,37m	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,37	
1.28.0.2.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
1.28.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3,00	
1.28.0.4.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
1.28.0.5.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	02 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITOR / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO			
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		Agrupador de Eventos					
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO					Nº	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):		1	2		
1.28.0.6.	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	04 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		4,00			
1.28.0.7.	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	0,28	0,28m	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		0,28			
1.28.0.8.	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	UN	6,00	06 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		6,00			
1.28.0.9.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	08 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		8,00			
1.28.0.10.	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7,00	07 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		7,00			
1.28.0.11.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	264,53	67,75m + 196,78m = 264,53m	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		264,53			
1.28.0.12.	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1,00			
1.28.0.13.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	04 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		4,00			
1.28.0.14.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		3,00			
1.28.0.15.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	21,00	21 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		21,00			
1.28.0.16.	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	12 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		12,00			
1.28.0.17.	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	02 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		2,00			
1.28.0.18.	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		3,00			
1.28.0.19.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	08 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		8,00			
1.28.0.20.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	06 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		6,00			
1.28.0.21.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		3,00			
1.28.0.22.	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		3,00			
1.28.0.23.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1,00			
-	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	-		33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO			
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		Agrupador de Eventos					
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO					Nº	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):		1	2		
1.28.0.24.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	41,00	41 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		4.861.854,39	41,00		
1.28.0.25.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	05 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			5,00		
1.28.0.26.	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	02 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			2,00		
1.28.0.27.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1,00		
1.28.0.28.	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1,00		
1.28.0.29.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	39,42	39,42m	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			39,42		
1.28.0.30.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,94	5,94m	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			5,94		
1.28.0.31.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,78	28,78m	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			28,78		
1.28.0.32.	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	24,00	24 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			24,00		
1.28.0.33.	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	6,00	06 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			6,00		
1.28.0.34.	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	02 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			2,00		
1.28.0.35.	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			3,00		
1.28.0.36.	TE DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 50mm - 40mm	UNIDADE	2,00	02 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			2,00		
1.28.0.37.	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	21,00	21 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			21,00		
1.28.0.38.	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1,00		
1.28.0.39.	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	12,00	12 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			12,00		
1.28.0.40.	JOELHO DE REDUCAO, PVC, ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 3/4" X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	10 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			10,00		
1.28.0.41.	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	9,00	09 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			9,00		
1.28.0.42.	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO 10.000 LITROS	UNIDADE	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			3,00		
1.28.0.43.	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1,00		
1.28.0.44.	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	01 unidade	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1,00		
1.28.0.45.	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	2,00	02 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			2,00		
1.28.0.46.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	06 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			6,00		
1.28.0.47.	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			3,00		
1.28.0.48.	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			3,00		

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
						1	2	
						4.861.854,39		
1.28.0.49.	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	4,00	04 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
1.28.0.50.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2. INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	04 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	
1.28.0.51.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	1,35	1,35m	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,35	
1.28.0.52.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	02 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00	
1.28.0.53.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	03 unidades	33.IN	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3,00	
1.29.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		-					
1.29.0.1.	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	01 unidade	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	
1.29.0.2.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	06 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	6,00	
1.29.0.3.	CAP. PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	01 unidade	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	
1.29.0.4.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	22 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,00	
1.29.0.5.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	04 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,00	
1.29.0.6.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	03 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3,00	
1.29.0.7.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	06 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	6,00	
1.29.0.8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	08 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8,00	
1.29.0.9.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	04 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,00	
1.29.0.10.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,00	12 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	13,00	
1.29.0.11.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	04 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	1	2	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		Agrupador de Eventos					
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):		4.861.854,39			
1.29.0.12.	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X 38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	22,00	22 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		22,00			
1.29.0.13.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	7,00	07 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		7,00			
1.29.0.14.	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	8,00	08 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		8,00			
1.29.0.15.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	04 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		4,00			
1.29.0.16.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	125,74	125,74m	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		125,74			
1.29.0.17.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	47,91	47,91m	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		47,91			
1.29.0.18.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	21,08	21,08m	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		21,08			
1.29.0.19.	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	3,00	3,00m	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		3,00			
1.29.0.20.	TE SANITARIO, PVC, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	11,00	11 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		11,00			
1.29.0.21.	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR - 2,10 x 4,30 M - H= 1,80 M	UNIDADE	1,00	01 unidade	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1,00			
1.29.0.22.	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR - 3,7 x 3,7 M - H= 1,2 M	UNIDADE	1,00	01 unidade	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1,00			
1.29.0.23.	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	7,00	07 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		7,00			
1.29.0.24.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	02 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		2,00			
1.29.0.25.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	09 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		9,00			
1.29.0.26.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	20,62	20,62m	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		20,62			
1.29.0.27.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	06 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		6,00			
1.29.0.28.	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	04 unidades	34.IN	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		4,00			
1.30.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-								
1.30.0.1.	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	04 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		4,00			
1.30.0.2.	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00			
1.30.0.3.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	04 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		4,00			
1.30.0.4.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00			
1.30.0.5.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	163,00	163 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		163,00			
1.30.0.6.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00			

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		Agrupador de Eventos				
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):		1	2	
1.30.0.7.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	06 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		4.861.854,39	6,00	
1.30.0.8.	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	02 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			2,00	
1.30.0.9.	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	02 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			2,00	
1.30.0.10.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00	
1.30.0.11.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	11 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00	
1.30.0.12.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	5,00	05 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			5,00	
1.30.0.13.	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	67,00	67 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			67,00	
1.30.0.14.	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00	
1.30.0.15.	CABO DE COBRE UNIPOLAR 16 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	115,90	115,90m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			115,90	
1.30.0.16.	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	67,60	67,60m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			67,60	
1.30.0.17.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.240,60	1.240,60m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1.240,60	
1.30.0.18.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	231,30	231,30m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			231,30	
1.30.0.19.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.523,40	2.523,40m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			2.523,40	
1.30.0.20.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	274,50	274,50m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			274,50	
1.30.0.21.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.226,20	1.226,20m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1.226,20	
1.30.0.22.	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X "100" MM	UN	2,00	02 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			2,00	
1.30.0.23.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00	
1.30.0.24.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	31,00	31 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			31,00	
1.30.0.25.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00	
1.30.0.26.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	06 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			6,00	
1.30.0.27.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	02 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			2,00	
1.30.0.28.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	21 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			21,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITOR / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
						1	2	
						4.861.854,39		
1.30.0.29.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	16 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,00	
1.30.0.30.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	90,00	90 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	90,00	
1.30.0.31.	PLACA 4X4 TAMP. UNHA	UNIDADE	6,00	06 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,00	
1.30.0.32.	SENSOR DE PRESEÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
1.30.0.33.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	14 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14,00	
1.30.0.34.	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 60 ATE 100A, TENSÃO MÁXIMA 415 V	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
1.30.0.35.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	09 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,00	
1.30.0.36.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	04 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	
1.30.0.37.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
1.30.0.38.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	32,00	32 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	32,00	
1.30.0.39.	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	39,70	39,70m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39,70	
1.30.0.40.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	136,80	136,80m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	136,80	
1.30.0.41.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.012,20	1.012,20m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.012,20	
1.30.0.42.	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 50 MM (1 1/2"), TIPO SEALTUBO	M	3,20	3,20m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,20	
1.30.0.43.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	37,40	37,40m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37,40	
1.30.0.44.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,40	28,40m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28,40	
1.30.0.45.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	18,00	18 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	18,00	
1.30.0.46.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
1.30.0.47.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	16,00	16 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,00	
1.30.0.48.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,00	2,0m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	
1.30.0.49.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18,30	18,30m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	18,30	
1.30.0.50.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,50	1,50m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,50	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	4.861.854,39		
1.30.0.51.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,90	16,90m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,90		
1.30.0.52.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,00	1,00m	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00		
1.30.0.53.	ARANDELA EXTERNA COM LÂMPADA DE LED 9W	UNIDADE	25,00	25 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	25,00		
1.30.0.54.	SPOT DE EMBUTIR PARA PAR30 9W	UNIDADE	6,00	06 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,00		
1.30.0.55.	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	3,00	03 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,00		
1.30.0.56.	LUMINÁRIA SOBREPOR TIPO CALHA, LÂMPADA DE LED 2x20,5W	UNIDADE	168,00	168 unidades	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	168,00		
1.30.0.57.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA	UNIDADE	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00		
1.30.0.58.	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00		
1.30.0.59.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 48 DISJUNTORES DIN	UN	1,00	01 unidade	35.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00		
1.31.	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA		-						
1.31.0.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	20 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	20,00		
1.31.0.2.	PLACA 4X4 TAMPA UNHA	UNIDADE	11,00	11 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	11,00		
1.31.0.3.	TOMADA RJ45, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4"x4", 2 MÓDULOS	UNIDADE	15,00	11 unidades (piso) + 4 unidades (parede) = 15 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	15,00		
1.31.0.4.	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	16,00	16 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	16,00		
1.31.0.5.	ELETROCALHA PERFURADA 150x100mm	M	58,20	58,20m	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	58,20		
1.31.0.6.	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA 150mm	M	58,20	58,20m	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	58,20		
1.31.0.7.	DESVIO A ESQUERDA 150x100mm	UNIDADE	1,00	1 unidade	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	1,00		
1.31.0.8.	TAMPA DE ENCAIXE PARA DESVIO A ESQUERDA 150mm	UNIDADE	1,00	1 unidade	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	1,00		
1.31.0.9.	CURVA VERTICAL INT. 90° 150x100mm	UNIDADE	2,00	2 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	2,00		
1.31.0.10.	TAMPA DE ECAIXE PARA CURVA VERT. INT. 90° 150mm	UNIDADE	2,00	2 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	2,00		
1.31.0.11.	TE RETO 90° 150x100mm	UNIDADE	1,00	1 unidade	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	1,00		
1.31.0.12.	TAMPA DE ENCAIXE TE RETO	UNIDADE	1,00	1 unidade	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	1,00		
1.31.0.13.	COTOVELO HORIZONTAL 90°	UNIDADE	1,00	1 unidade	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	1,00		
1.31.0.14.	TAMPA DE ENCAIXE PARA COTOVELO HORIZONTAL 90°	UNIDADE	1,00	1 unidade	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	1,00		
1.31.0.15.	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA 150x100mm	UNIDADE	3,00	3 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	3,00		
1.31.0.16.	LEITO PARA ELETROCALHA	M	8,00	8,00m	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	8,00		

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
						1	2	
						4.861.854,39		
1.31.0.17.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,25	30,25m	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	30,25	
1.31.0.18.	CABO DE REDE, PAR TRANÇADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM)	M	1.011,35	1.011,35m	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	1.011,35	
1.31.0.19.	CABO TELEFONICO CCI 50, 1 PAR, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	45,40	45,40m	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	45,40	
1.31.0.20.	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	5,00	5 unidades	36.IN	INSTALAÇÃO REDE TELEFONICA E LÓGICA	5,00	
1.32.	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS		-					
1.32.0.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PQS 4KG ABC COMPLETO	UNIDADE	5,00	05 unidades	37.PP	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS	5,00	
1.32.0.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 1200 LÚMENS 2 FAROLETES	UNIDADE	2,00	02 unidades	37.PP	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS	2,00	
1.32.0.3.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 100 LÚMENS 30 LEDS	UNIDADE	12,00	12 unidades	37.PP	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS	12,00	
1.32.0.4.	PLACA DE SAÍDA FOTOLUMINESCENTE 25 X 16	UNIDADE	16,00	16 unidades	37.PP	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS	16,00	
1.32.0.5.	PLACA DE SAÍDA LUMINOSA 25 X 16	UNIDADE	3,00	03 unidades	37.PP	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS	3,00	
1.32.0.6.	PLACA INDICATIVA DE POPULAÇÃO MÁXIMA	UNIDADE	1,00	01 unidade	37.PP	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS	1,00	
1.32.0.7.	MÃO DE OBRA - EXTINTORES / PLACAS / ILUMINAÇÃO	UNIDADE	1,00	01 unidade	37.PP	PPCI - EXTINTORES / LUMINÁRIAS / PLACAS	1,00	
1.33.	PPCI - SADI		-					
1.33.0.1.	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL SEG. 80 E COMPCT	UNIDADE	1,00	01 unidade	38.PP	PPCI - SADI	1,00	
1.33.0.2.	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL COMPACT	UNIDADE	4,00	04 unidades	38.PP	PPCI - SADI	4,00	
1.33.0.3.	SINALIZADOR AUDIOVISUAL	UNIDADE	4,00	04 unidades	38.PP	PPCI - SADI	4,00	
1.33.0.4.	CABO BLINDADO 4 VIAS- 2 X 1,5MM / 2 X 0,75 MM	M	150,00	150 unidades	38.PP	PPCI - SADI	150,00	
1.33.0.5.	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA COMPACT	UNIDADE	12,00	12 unidades	38.PP	PPCI - SADI	12,00	
1.33.0.6.	ELETRODUTO ANTICHAMA VERMELHO 1/2" - 3 METROS	UNIDADE	50,00	50 unidades	38.PP	PPCI - SADI	50,00	
1.33.0.7.	CONDULETES 4 X 2 ANTICHAMA VERMELHO	M	40,00	40,00m	38.PP	PPCI - SADI	40,00	
1.33.0.8.	ADAPTADOR CONDULETE ANTICHAMA VERMELHO 1/2"	UNIDADE	80,00	80 unidades	38.PP	PPCI - SADI	80,00	
1.33.0.9.	ABRACADEIRA VERMELHA ANTICHAMA 1/2"	UNIDADE	150,00	150 unidades	38.PP	PPCI - SADI	150,00	
1.33.0.10.	TAMPA CONDULETE ANTICHAMA 4 X 2 VERMELHO	UNIDADE	40,00	40 unidades	38.PP	PPCI - SADI	40,00	
1.33.0.11.	COTOVELO ANTICHAMA VERMELHO 1/2" COM VISITA	UNIDADE	30,00	30 unidades	38.PP	PPCI - SADI	30,00	
1.33.0.12.	LUVAS ANTICHAMA VERMELHO 1/2"	UNIDADE	30,00	30 unidades	38.PP	PPCI - SADI	30,00	
1.33.0.13.	CENTO BUCHA NYLON S6	UNIDADE	1,00	01 unidade	38.PP	PPCI - SADI	1,00	
1.33.0.14.	CENTO PARAFUSO SOBERBA 4,5 X 50	UNIDADE	1,00	01 unidade	38.PP	PPCI - SADI	1,00	
1.33.0.15.	MÃO DE OBRA - SADI	UNIDADE	1,00	01 unidade	38.PP	PPCI - SADI	1,00	
1.34.	PPCI - SHP		-					
1.34.0.1.	FLANGE GALVANIZADO 2 1/2"	UNIDADE	10,00	10 unidades	39.PP	PPCI - SHP	10,00	
1.34.0.2.	FLANGE GALVANIZADO 2"	UNIDADE	6,00	06 unidades	39.PP	PPCI - SHP	6,00	
1.34.0.3.	COTOVELO GALVANIZADO 2 1/2" 45°	UNIDADE	2,00	02 unidades	39.PP	PPCI - SHP	2,00	
1.34.0.4.	CURVA 90° LONGA GALVANIZADA 2 1/2"	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PP	PPCI - SHP	1,00	
1.34.0.5.	MEDIDA ROSCA PLANA SAÍDA CAIXA 2 1/2" 150MM	UNIDADE	3,00	03 unidades	39.PP	PPCI - SHP	3,00	
1.34.0.6.	VÁLVULA GAVETA (REGISTRO BRUTO) 2.1/2"	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PP	PPCI - SHP	1,00	
1.34.0.7.	MEDIDA ROSCA PLANA SAÍDA CAIXA 2" 150MM	UNIDADE	3,00	03 unidades	39.PP	PPCI - SHP	3,00	
1.34.0.8.	VÁLVULA GAVETA (REGISTRO BRUTO) 2"	UNIDADE	3,00	03 unidades	39.PP	PPCI - SHP	3,00	
1.34.0.9.	VÁLVULA RETENÇÃO VERTICAL 2.1/2"	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PP	PPCI - SHP	1,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	4.861.854,39		
1.34.0.10.	UNIÃO GALV. ASSENTO CÔNICO 2.1/2"	UNIDADE	2,00	02 unidades	39.PF	PPCI - SHP	2,00		
1.34.0.11.	NIPLE DUPLO GALV. 2.1/2"	UNIDADE	6,00	06 unidades	39.PF	PPCI - SHP	6,00		
1.34.0.12.	COTOVELO GALV. 90° 2.1/2"	UNIDADE	12,00	12 unidades	39.PF	PPCI - SHP	12,00		
1.34.0.13.	TÊ GALV. 2.1/2"	UNIDADE	4,00	04 unidades	39.PF	PPCI - SHP	4,00		
1.34.0.14.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO NBR 5580 2.1/2" - 6 METROS	UNIDADE	18,00	18 unidades	39.PF	PPCI - SHP	18,00		
1.34.0.15.	LUVÁ GALVANIZADA 2.1/2"	UNIDADE	10,00	10 unidades	39.PF	PPCI - SHP	10,00		
1.34.0.16.	SUPORTE P/ TUBO GALV. ATÉ 4" COMPLETO	UNIDADE	50,00	50 unidades	39.PF	PPCI - SHP	50,00		
1.34.0.17.	BARBANTE P/ TUBO GALV. ATÉ 4" COMPLETO	UNIDADE	4,00	04 unidades	39.PF	PPCI - SHP	4,00		
1.34.0.18.	VÁLVULA GLOBO ANGULAR 2.1/2"	UNIDADE	4,00	04 unidades	39.PF	PPCI - SHP	4,00		
1.34.0.19.	MANGUEIRA INCÊNDIO TIPO 1 15	M	6,00	6,0m	39.PF	PPCI - SHP	6,00		
1.34.0.20.	ADAPTADOR STORC 1.1/2"	UNIDADE	3,00	03 unidades	39.PF	PPCI - SHP	3,00		
1.34.0.21.	ESGUINCHO AGULHA 1.1/2"	UNIDADE	3,00	03 unidades	39.PF	PPCI - SHP	3,00		
1.34.0.22.	CHAVE MANGUEIRA DUPLA	UNIDADE	3,00	03 unidades	39.PF	PPCI - SHP	3,00		
1.34.0.23.	ADAPTADOR STORC 2.1/2"	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PF	PPCI - SHP	1,00		
1.34.0.24.	TAMPÃO STORC 2.1/2"	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PF	PPCI - SHP	1,00		
1.34.0.25.	TINTA VERMELHO MASSEY 3,6	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PF	PPCI - SHP	1,00		
1.34.0.26.	FUNDO PARA GALVANIZADO 3,6	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PF	PPCI - SHP	1,00		
1.34.0.27.	ZARCÃO 3,6	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PF	PPCI - SHP	1,00		
1.34.0.28.	CAIXA RECALQUE COM SINALIZAÇÃO	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PF	PPCI - SHP	1,00		
1.34.0.29.	PARAFUSO SEXTAVADO COM BUCHA S10	UNIDADE	50,00	50 unidades	39.PF	PPCI - SHP	50,00		
1.34.0.30.	MÃO DE OBRA - SHP + LAUDO	UNIDADE	1,00	01 unidade	39.PF	PPCI - SHP	1,00		
1.35.	PINTURA		-						
1.35.0.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	4.369,40	4.369,40m²	40.PI	PINTURA	4.369,40		
1.35.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	M2	4.369,40	4.369,40m²	40.PI	PINTURA	4.369,40		
1.36.	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO		-						
1.36.0.1.	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	47,85	22,00m x 2,10m = 46,20m² (boxes) 1,50m x 1,10m = 1,65m² (divisórias mictórios) Total:47,85m²	41.DI	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO	47,85		
1.36.0.2.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	05 unidades	41.DI	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO	5,00		
1.36.0.3.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - E=2,5CM, 3,00X0,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2,00	02 unidades	41.DI	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO	2,00		
1.36.0.4.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - E=2,50CM, 150X0,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2,00	02 unidades	41.DI	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO	2,00		
1.36.0.5.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - E=2,50CM, 200X0,60M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1,00	01 unidade	41.DI	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO	1,00		
1.36.0.6.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - PARA COZINHA - E=2,50CM, 2,00X0,60M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1,00	01 unidade	41.DI	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO	1,00		
1.36.0.7.	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 2,5* CM	M2	1,47	Recepção: 2,2m x 0,35m = 0,77m² Refeitório: 2,0m x 0,35m = 0,70m²	41.DI	DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO	1,47		

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------	-------------------------	---	-------------------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		1	2	
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO						PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
1.37.	LOUÇAS E METAIS		-			1	2	
1.37.0.1.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00	17 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	17,00	
1.37.0.2.	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	UN	5,00	05 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	5,00	
1.37.0.3.	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO OCULTO / CARENADO, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) - PADRAO ALTO	UN	12,00	12 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	12,00	
1.37.0.4.	TANQUE PLÁSTICO SEM COLUNA - 40 LITROS - COR: BRANCO	UNIDADE	2,00	02 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	2,00	
1.37.0.5.	TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLÁSTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153 / 1130)	UN	4,00	04 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	4,00	
1.37.0.6.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00	17 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	17,00	
1.37.0.7.	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	5,00	05 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	5,00	
1.37.0.8.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00	08 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	8,00	
1.37.0.9.	ASSENTO ELEVADO PARA VASO SANITÁRIO COM TAMP, SEM FURO - H=7CM - COR: BRANCO	UNIDADE	4,00	04 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	4,00	
1.37.0.10.	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	08 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	8,00	
1.37.0.11.	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA -PADRÃO ALTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	04 unidades	42.LC	LOUÇAS E METAIS	4,00	
1.38.	ACESSÓRIOS		-					
1.38.0.1.	SABONETEIRA DE PAREDE EM PLÁSTICO ABS COM ACABAMENTO CROMADO E ACRILICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	11 unidades	43.AC	ACESSÓRIOS	1,00	
1.38.0.2.	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	12,00	12 unidades	43.AC	ACESSÓRIOS	12,00	
1.38.0.3.	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	11,00	11 unidades	43.AC	ACESSÓRIOS	11,00	
1.39.	FECHAMENTO DO TERRENO		-					
1.39.0.1.	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	186,83	186,83m	44.FB	FECHAMENTO DO TERRENO	186,83	
1.39.0.2.	FECHAMENTO COM GRADE DE FERRO - H=2,0M E C=73,80M (TESTADA DO TERRENO) COM DOIS PORTÕES DE 1,60x2,1M E UM PORTÃO DE 3,0x2,0M. INCLUINDO PINTURA, FORNEIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	1,00	1 unidade	44.FB	FECHAMENTO DO TERRENO	1,00	
1.39.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	66,42	66,42m²	44.FB	FECHAMENTO DO TERRENO	66,42	
1.39.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	116,60	116,60kg	44.FB	FECHAMENTO DO TERRENO	116,60	
1.39.0.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	73,87	73,87kg	44.FB	FECHAMENTO DO TERRENO	73,87	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSTANTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO RUFINO	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO				
1.39.0.6.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	3,32	73,80m x 0,30m x 0,15m = 3,32m³
1.40.	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO		-	
1.40.0.1.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	51,10	51,10m
1.40.0.2.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	40,68	40,68m
1.41.	PINTURA DE PISO		-	
1.41.0.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	10,24	10,24m²

Nº AGROUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:		PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO		
	Nº	Agrupador de Eventos	1	2	
		TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	4.861.854,39		
	44.FB	FECHAMENTO DO TERRENO	3,32		
	45.G	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO	51,10		
	45.G	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO	40,68		
	46.PI	PINTURA DE PISO	10,24		

RIO RUFINO (SC)
Local

segunda-feira, 17 de outubro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: JAMES ANDRÉ CLAUBERG
CREA/CAU: 45.160-6
ART/RRT: