



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.	PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO VELÓRIO DO CERRADO		-	
1.1.	(SERVIÇOS PRELIMINARES)		-	
1.1.0.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	PLACA DE OBRA COM DIMENSÕES 3,00M X 1,50M
1.1.0.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	6,00	QUANTIDADE DE MESES.
1.2.	(DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES)		-	
1.2.0.1.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	3,37	COMPRIMENTO X ALTURA X ESPESSURA
1.2.0.2.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	2,15	ÁREA AFERIDA NO CAD
1.2.0.3.	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	10,60	COMPRIMENTO
1.2.0.4.	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	6,28	LARGURA X ALTURA
1.2.0.5.	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	19,11	LARGURA X COMPRIMENTO
1.2.0.6.	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	19,11	LARGURA X COMPRIMENTO
1.2.0.7.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,91	LARGURA X COMPRIMENTO X ESPESSURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.2.0.8.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	3,30	LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE
1.2.0.9.	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	14,00	QUANTIDADE
1.2.0.10.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	20,04	ÁREA AFERIDA NO CAD
1.2.0.11.	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	UN	1,00	QUANTIDADE
1.2.0.12.	REMOÇÃO MANUAL DE VIDRO EM ESQUADRIAS, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE LIMPEZA DO ENCAIXE, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	0,37	LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE
1.2.0.13.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	1,00	REMOÇÃO DE PADRÃO DE ENERGIA EXISTENTE PARA INTALAÇÃO DE NOVO.
1.2.0.14.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	1,00	REMOÇÃO DE PADRÃO DE ÁGUA EXISTENTE PARA INTALAÇÃO DE NOVO.
1.3.	(FUNDAÇÕES)		-	
1.3.1.	(VELÓRIO)		-	
1.3.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	1,47	LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA X QUANTIDADE
1.3.1.2.	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	0,05	ÁREA DAS ESTACAS X PROFUNDIDADE.
1.3.1.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, TÁBUA EM PINUS OU EQUIVALENTE, E=25MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	46,98	QUANTIDADE CONFORME PROEJTO ESTRUTURAL
1.3.1.4.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	0,40	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO

PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO

Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.3.1.5.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	5,43	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	65,40	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33,80	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	66,70	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	128,70	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17,80	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.11.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	45,67	COMPRIMENTO X LARGURA DA SUPERFÍCIE DA VIGA BALDRAME
1.3.2.	(MURO)		-	
1.3.2.1.	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	2,21	ÁREA DAS ESTACAS X PROFUNDIDADE.
1.3.2.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	2,82	COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA
1.3.2.3.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	8,59	VOLUME DE CONCRETO PARA FUNDAÇÕES
1.3.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	148,46	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.2.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	592,99	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.2.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	28,20	COMPRIMENTO X LARGURA DA SUPERFÍCIE DA VIGA BALDRAME
1.3.2.7.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, TÁBUA EM PINUS OU EQUIVALENTE, E=25MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	59,16	COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS X ALTURA DA VIGA
1.3.2.8.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	11,28	LARGURA DOS PILARES X ALTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.4.	(ESTRUTURAS)		-	
1.4.1.	(VELÓRIO)		-	
1.4.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	26,75	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.1.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	19,10	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.1.3.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	2,65	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.1.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,40	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.1.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,40	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.1.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,80	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.1.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,10	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.1.8.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	59,54	ÁREA DA PARTE AMPLIADA + ÁREA DOS BALANCINHOS DO OITÃO.
1.4.1.9.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,00	COMPRIMENTO
1.4.1.10.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,00	COMPRIMENTO
1.4.1.11.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,00	COMPRIMENTO
1.4.1.12.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,00	COMPRIMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- RECURSO PRÓPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO

PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO

Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.4.1.13.	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	37,85	ÁREA DE LAJE DA PARTE AMPLIADA X 1 MÊS DE ESCORAMENTO
1.4.1.14.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	59,54	ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO PARA LAJE PRÉ MOLDADA.
1.4.2.	(MURO)		-	COMPRIMENTO
1.4.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	29,76	ALTURA DOS PILARES X LARGURA DOS PILARES (EXCETO EM CONTATO COM ALVENARIA) X QUANTIDADE DE PILARES.
1.4.2.2.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	2,08	VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES E VIGAS
1.4.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,73	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.2.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	189,54	QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.2.5.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	124,03	COMPRIMENTO X QUANTIDADE
1.5.	(ALVENARIAS)		-	
1.5.1.	(VELÓRIO)		-	
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	154,50	ALTURA X COMPRIMENTO
1.5.1.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	5,58	COMPRIMENTO X ALTURA
1.5.2.	(MURO)		-	
1.5.2.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	41,95	ALTURA X COMPRIMENTO OU ÁREA DO TRAPÉZIO EM LOCAIS DE DESNÍVEIS
1.5.2.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	141,22	ALTURA X COMPRIMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.6.	(INSTALAÇÕES ELÉTRICAS)		-	
1.6.0.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	120,00	COMPRIMENTO
1.6.0.2.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.3.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.4.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.5.	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.6.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.7.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA COMPLETA, COM UMA (1) LÂMPADA LED COMPACTA 10W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	U	2,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.8.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	COMPRIMENTO
1.6.0.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	220,00	COMPRIMENTO
1.6.0.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,00	COMPRIMENTO
1.6.0.12.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.13.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.14.	LUMINÁRIA LED SLIM 9W 6500K - BRANCO FRIO, 30 CM, FLUXO LUMINOSO 700lm, INCLUSIVE KIT FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	5,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO

PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO

Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.6.0.15.	LUMINÁRIA LED SLIM 18W 6500K - BRANCO FRIO, 50 CM, FLUXO LUMINOSO 1400Lm, INCLUSIVE KIT FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	3,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.16.	LUMINÁRIA LED SLIM 36W 6500K - BRANCO FRIO, 100 CM, FLUXO LUMINOSO 2800Lm, INCLUSIVE KIT FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	8,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.17.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.18.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.19.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.20.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	un	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.21.	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 3"X3", TIPO REDONDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	13,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.22.	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.6.0.23.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,00	COMPRIMENTO DE CABO ALIMENTAÇÃO
1.6.0.24.	ELÉTRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,00	COMPRIMENTO ENTRE O QUADRO DE ENTRADA E O PADRÃO DE ENTRADA
1.6.0.25.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	7,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.7.	(COBERTURA)		-	
1.7.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	60,06	ÁREA DE COBERTURA CERÂMICA AMPLIADA + SOBREPOSIÇÃO SOBRE PARTE DO TELHADO REMOVIDO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.7.0.2.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	60,06	ÁREA DE COBERTURA CERÂMICA AMPLIADA + SOBREPOSIÇÃO SOBRE PARTE DO TELHADO REMOVIDO.
1.7.0.3.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	420,38	PESO DA ESTRUTURA METÁLICA PARA EXECUÇÃO DA VARANDA
1.7.0.4.	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	58,07	LARGURA X COMPRIMENTO=ÁREA
1.7.0.5.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	7,85	COMPRIMENTO
1.8.	(INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS)		-	
1.8.0.1.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	1,00	UMA UNIDADE DE CAVALETE NOVO A SER INSTALADO.
1.8.0.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00	COMPRIMENTO
1.8.0.3.	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	UMA UNIDADE DE TORNEIRA PARA SER INSTALADO NA PARTE INTERNA DA EDIFICAÇÃO, PROXIMO AO CAVALETE.
1.9.	(INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS)		-	
1.9.0.1.	RALO SECO PVC CÔNICO 100 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.9.0.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.9.0.3.	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	15,05	QUANTIDADE CONFORME PROJETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.9.0.4.	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	23,50	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.9.0.5.	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 66CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	29,40	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.9.0.6.	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	3,20	COMPRIMENTO
1.9.0.7.	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	22,50	COMPRIMENTO X QUANTIDADE
1.9.0.8.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	66,00	COMPRIMENTO
1.9.0.9.	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	55,55	COMPRIMENTO DA CANALETA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
1.9.0.10.	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	CAIXA DE COLETA DAS ÁGUAS PLUVIAIS PARA A SARJETA
1.10.	(ARGAMASSAS PARA REVESTIMENTO)		-	
1.10.1.	(PAREDES INTERNAS E EXTERNAS)		-	
1.10.1.1.	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_10/2022	M2	230,00	COMPRIMENTO X ALTURA
1.10.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	230,00	COMPRIMENTO X ALTURA
1.10.2.	(TETOS)		-	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PRÓPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.10.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M², ESPESSURA DE 0,5CM. AF_03/2023	M2	30,00	ÁREA AFERIDA NO CAD
1.10.2.2.	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m2	16,00	COMPRIMENTO X ALTURA
1.10.2.3.	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m2	16,00	COMPRIMENTO X ALTURA
1.10.3.	(MUROS)		-	
1.10.3.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	378,10	COMPRIMENTO X ALTURA + FACE SUPERIOR DOS MUROS
1.10.3.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	378,10	COMPRIMENTO X ALTURA
1.10.3.3.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	56,35	COMPRIMENTO DO MURO DE FECHAMENTO.
1.10.3.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	69,14	IMPERMEABILIZAÇÃO DA ÁREA EM CONTATO COM O ATERRO PARA NIVELAMENTO DO LOTE.
1.11.	(PISOS)		-	
1.11.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	6,72	ÁREA X ESPESSURA (3CM PARA ÁREAS AMPLIADAS E 5CM PARA CALÇADAS (RAMPADA, ENTORNO DA CONSTRUÇÃO E CALÇADA DA VIA PÚBLICA))
1.11.0.2.	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	75,75	CONTRAPISO NAS ÁREAS AMPLIADAS QUE RECEBERÃO REVESTIMENTO + ÁREA DO LOCAL EM QUE REVESTIMENTO FOI DEMOLIDO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- RECURSO PRÓPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO

PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO

Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.11.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	75,75	ÁREAS AMPLIADAS.
1.11.0.4.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	75,00	COMPRIMENTO DOS AMBIENTES AMPLIADOS
1.11.0.5.	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	m2	0,15	ÁREA DA SOLEIRA
1.12.	(ESQUADRIAS)		-	
1.12.0.1.	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO QUADRADO, DIMENSÕES 3,20 X 2,30, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.12.0.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO QUADRADO NA VERTICAL, PARA FECHAMENTO DE VÃO	m2	15,34	LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE
1.12.0.3.	PORTA METÁLICA, TIPO DE CORRER, 2,00 X 2,10 M, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO VENEZIANA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, PERFIS PARA MARCO E PINTURA ANTICORROSIVA COM UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE FECHADURA E ROLDANAS	U	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.12.0.4.	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,80	LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE
1.12.0.5.	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	U	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.12.0.6.	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.	UN	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.12.0.7.	ASSENTAMENTO DE JANELAS METÁLICAS DE CORRER E MAXIM-AR	m2	1,60	LARGURA X ALTURA
1.12.0.8.	PORTA METÁLICA TIPO DE CORRER, 1,10 X 2,10M, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO VENEZIANA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, PERFIS PARA MARCO E PINTURA ANTICORROSIVA COM UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE FECHADURA E ROLDANAS	U	1,00	QUANTIDADE CONFORME PROJETO
1.12.0.9.	VIDRO LISO INCOLOR 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	5,41	COMPRIMENTO X ALTURA
1.13.	(PINTURAS)		-	
1.13.1.	(PAREDES INTERNAS)		-	
1.13.1.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	270,00	COMPRIMENTO X ALTURA - VÃOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- RECURSO PRÓPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO

PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO

Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				
1.13.1.2.	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	270,00	COMPRIMENTO X ALTURA - VÃOS
1.13.2.	(PAREDES EXTERNAS)		-	
1.13.2.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	200,00	COMPRIMENTO X ALTURA - VÃOS
1.13.2.2.	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	200,00	COMPRIMENTO X ALTURA - VÃOS
1.13.3.	(TETOS)		-	
1.13.3.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	105,00	ÁREA AFERIDA NO CAD
1.13.3.2.	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	105,00	ÁREA AFERIDA NO CAD
1.13.4.	(MUROS)		-	
1.13.4.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	336,15	COMPRIMENTO X ALTURA
1.13.4.2.	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	336,15	COMPRIMENTO X ALTURA
1.13.5.	(PISOS)		-	
1.13.5.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	96,23	ÁREA AFERIDA NO CAD
1.13.6.	(METAIS)		-	
1.13.6.1.	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	79,11	(LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE) X 2 LADOS
1.13.7.	(MADEIRAS)		-	
1.13.7.1.	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO ACETINADO (BRILHO SÚTIL), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	13,44	LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE X 2 LADOS
1.14.	(SERVIÇOS COMPLEMENTARES)		-	
1.14.0.1.	NUMERO / ALGARISMO PARA RESIDENCIA (FACHADA), EM ZAMAC, COM ALTURA DE APROX 125 MM, INCLUSIVE PARAFUSOS	UN	3,00	QUANTIDADE
1.14.0.2.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	UMA UNIDADE POR BANHEIRO
1.14.0.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	80,00	ÁREA AFERIDA NO CAD
1.14.0.4.	INSTALAÇÃO DE FECHAMENTO, SOB PIA, DE VIDRO TEMPERADO JATEADO, DE CORRER DUAS FOLHAS, E = 6 MM	U	1,00	UMA UNIDADE NA COZINHA
1.15.	(SERVIÇOS FINAIS)		-	
1.15.0.1.	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	147,82	ÁREA TRABALHADA

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000 CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais	
MEMÓRIA DE CÁLCULO	
- RECURSO PROPRIO	
OBRA/EMPREENDIMENTO PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO	ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
VELÓRIO DO CERRADO				

SÃO PEDRO DA UNIÃO/MG

Local

segunda-feira, 24 de abril de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Higor Augusto Sabag de Paulo

CREA/CAU: MG-238.615/D

ART/RRT: MG20232009186



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.	PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO VELÓRIO DO CERRADO		-
1.1.	(SERVIÇOS PRELIMINARES)		-
1.1.0.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00
1.1.0.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	6,00
1.2.	(DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES)		-
1.2.0.1.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	3,37
1.2.0.2.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	2,15
1.2.0.3.	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	10,60
1.2.0.4.	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	6,28
1.2.0.5.	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	19,11
1.2.0.6.	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	19,11
1.2.0.7.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,91



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.2.0.8.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	3,30
1.2.0.9.	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	14,00
1.2.0.10.	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	20,04
1.2.0.11.	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	UN	1,00
1.2.0.12.	REMOÇÃO MANUAL DE VIDRO EM ESQUADRIAS, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE LIMPEZA DO ENCAIXE, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	0,37
1.2.0.13.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	1,00
1.2.0.14.	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	1,00
1.3.	(FUNDAÇÕES)		-
1.3.1.	(VELÓRIO)		-
1.3.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	1,47
1.3.1.2.	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	0,05
1.3.1.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, TÁBUA EM PINUS OU EQUIVALENTE, E=25MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	46,98
1.3.1.4.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	0,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.3.1.5.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	5,43
1.3.1.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	65,40
1.3.1.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33,80
1.3.1.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	66,70
1.3.1.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	128,70
1.3.1.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17,80
1.3.1.11.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	45,67
1.3.2.	(MURO)		-
1.3.2.1.	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	2,21
1.3.2.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	2,82
1.3.2.3.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	8,59
1.3.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	148,46
1.3.2.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	592,99
1.3.2.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	28,20
1.3.2.7.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, TÁBUA EM PINUS OU EQUIVALENTE, E=25MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	59,16
1.3.2.8.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	11,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.4.	(ESTRUTURAS)		-
1.4.1.	(VELÓRIO)		-
1.4.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	26,75
1.4.1.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	19,10
1.4.1.3.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	2,65
1.4.1.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,40
1.4.1.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,40
1.4.1.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,80
1.4.1.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,10
1.4.1.8.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	59,54
1.4.1.9.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,00
1.4.1.10.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,00
1.4.1.11.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,00
1.4.1.12.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.4.1.13.	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	37,85
1.4.1.14.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	59,54
1.4.2.	(MURO)		-
1.4.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, TÁBUA EM PINUS, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	29,76
1.4.2.2.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	2,08
1.4.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,73
1.4.2.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	189,54
1.4.2.5.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	124,03
1.5.	(ALVENARIAS)		-
1.5.1.	(VELÓRIO)		-
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	154,50
1.5.1.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	5,58
1.5.2.	(MURO)		-
1.5.2.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	41,95
1.5.2.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	141,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.6.	(INSTALAÇÕES ELÉTRICAS)		-
1.6.0.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	120,00
1.6.0.2.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00
1.6.0.3.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
1.6.0.4.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00
1.6.0.5.	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00
1.6.0.6.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
1.6.0.7.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA COMPLETA, COM UMA (1) LÂMPADA LED COMPACTA 10W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	U	2,00
1.6.0.8.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00
1.6.0.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00
1.6.0.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	220,00
1.6.0.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,00
1.6.0.12.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
1.6.0.13.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
1.6.0.14.	LUMINÁRIA LED SLIM 9W 6500K - BRANCO FRIO, 30 CM, FLUXO LUMINOSO 700Lm, INCLUSIVE KIT FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	5,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.6.0.15.	LUMINÁRIA LED SLIM 18W 6500K - BRANCO FRIO, 50 CM, FLUXO LUMINOSO 1400Lm, INCLUSIVE KIT FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	3,00
1.6.0.16.	LUMINÁRIA LED SLIM 36W 6500K - BRANCO FRIO, 100 CM, FLUXO LUMINOSO 2800Lm, INCLUSIVE KIT FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	8,00
1.6.0.17.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.6.0.18.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.6.0.19.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.6.0.20.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	un	1,00
1.6.0.21.	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 3"X3", TIPO REDONDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	13,00
1.6.0.22.	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00
1.6.0.23.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,00
1.6.0.24.	ELÉTRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,00
1.6.0.25.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	7,00
1.7.	(COBERTURA)		-
1.7.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	60,06



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.7.0.2.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	60,06
1.7.0.3.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	420,38
1.7.0.4.	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	58,07
1.7.0.5.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	7,85
1.8.	(INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS)		-
1.8.0.1.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	1,00
1.8.0.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00
1.8.0.3.	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00
1.9.	(INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS)		-
1.9.0.1.	RALO SECO PVC CÔNICO 100 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	1,00
1.9.0.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00
1.9.0.3.	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	15,05



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.9.0.4.	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	23,50
1.9.0.5.	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 66CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	29,40
1.9.0.6.	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	3,20
1.9.0.7.	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	22,50
1.9.0.8.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	66,00
1.9.0.9.	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	55,55
1.9.0.10.	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00
1.10.	(ARGAMASSAS PARA REVESTIMENTO)		-
1.10.1.	(PAREDES INTERNAS E EXTERNAS)		-
1.10.1.1.	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_10/2022	M2	230,00
1.10.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	230,00
1.10.2.	(TETOS)		-



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENDIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENDIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.10.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M², ESPESSURA DE 0,5CM. AF_03/2023	M2	30,00
1.10.2.2.	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m2	16,00
1.10.2.3.	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m2	16,00
1.10.3.	(MUROS)		-
1.10.3.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	378,10
1.10.3.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	378,10
1.10.3.3.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	56,35
1.10.3.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	69,14
1.11.	(PISOS)		-
1.11.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	6,72
1.11.0.2.	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	75,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- RECURSO PROPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO
PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.11.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	75,75
1.11.0.4.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	75,00
1.11.0.5.	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	m2	0,15
1.12.	(ESQUADRIAS)		-
1.12.0.1.	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO QUADRADO, DIMENSÕES 3,20 X 2,30, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	1,00
1.12.0.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO QUADRADO NA VERTICAL, PARA FECHAMENTO DE VÃO	m2	15,34
1.12.0.3.	PORTA METÁLICA, TIPO DE CORRER, 2,00 X 2,10 M, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO VENEZIANA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, PERFIS PARA MARCO E PINTURA ANTICORROSIVA COM UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE FECHADURA E ROLDANAS	U	1,00
1.12.0.4.	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,80
1.12.0.5.	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM,COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	U	1,00
1.12.0.6.	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.	UN	1,00
1.12.0.7.	ASSENTAMENTO DE JANELAS METÁLICAS DE CORRER E MAXIM-AR	m2	1,60
1.12.0.8.	PORTA METÁLICA TIPO DE CORRER, 1,10 X 2,10M, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO VENEZIANA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, PERFIS PARA MARCO E PINTURA ANTICORROSIVA COM UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE FECHADURA E ROLDANAS	U	1,00
1.12.0.9.	VIDRO LISO INCOLOR 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	5,41
1.13.	(PINTURAS)		-
1.13.1.	(PAREDES INTERNAS)		-
1.13.1.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	270,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- RECURSO PRÓPRIO

OBRA/EMPREENHIMENTO

PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO

Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			
1.13.1.2.	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	270,00
1.13.2.	(PAREDES EXTERNAS)		-
1.13.2.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	200,00
1.13.2.2.	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	200,00
1.13.3.	(TETOS)		-
1.13.3.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	105,00
1.13.3.2.	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	105,00
1.13.4.	(MUROS)		-
1.13.4.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	336,15
1.13.4.2.	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	336,15
1.13.5.	(PISOS)		-
1.13.5.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	96,23
1.13.6.	(METAIS)		-
1.13.6.1.	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	79,11
1.13.7.	(MADEIRAS)		-
1.13.7.1.	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO ACETINADO (BRILHO SÚTIL), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	13,44
1.14.	(SERVIÇOS COMPLEMENTARES)		-
1.14.0.1.	NUMERO / ALGARISMO PARA RESIDENCIA (FACHADA), EM ZAMAC, COM ALTURA DE APROX 125 MM, INCLUSIVE PARAFUSOS	UN	3,00
1.14.0.2.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00
1.14.0.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	80,00
1.14.0.4.	INSTALAÇÃO DE FECHAMENTO, SOB PIA, DE VIDRO TEMPERADO JATEADO, DE CORRER DUAS FOLHAS, E = 6 MM	U	1,00
1.15.	(SERVIÇOS FINAIS)		-
1.15.0.1.	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	147,82

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000 CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais	
MEMÓRIA DE CÁLCULO	
- RECURSO PROPRIO	
OBRA/EMPREENHIMENTO PROJETO DE AMPLIAÇÃO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - VELÓRIO DO CERRADO	ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO Rua Antônio Rita Vieira, nº 205, Cerrado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
VELÓRIO DO CERRADO			

SÃO PEDRO DA UNIÃO/MG

Local

segunda-feira, 24 de abril de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Higor Augusto Sabag de Paulo

CREA/CAU: MG-238.615/D

ART/RRT: MG20232009186