

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e Implantação de Equip na Praça São João Batista	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ALIANÇA DO TOCANTINS-TO
---	----------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Reforma e Implantação de Equip na Praça São João Batista				
1.	PRAÇA SÃO JOÃO BATISTA		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	2,00	1x2
-	DEMOLIÇÃO DE PISO EM CONCRETO (CALÇADA) ESP.5cm	-	2.442,27	executado pela prefeitura
-	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	-	24,00	executado pela prefeitura
-	RETIRADA DE BANCO EM CONCRETO	-	32,00	executado pela prefeitura
-	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	42243	122,11	executado pela prefeitura
1.2.	PISOS		-	
1.2.0.1.	PISO CIMENTADO, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 6,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	18,80	(0,82+1,06)*10
1.2.0.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	129,28	(1128,26+1026,48)*0,06
1.2.0.3.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X80X8X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	490,92	490,92
1.2.0.4.	PISO TACTIL EM CONCRETO PADRÃO NBR 9050 30X30cm DIRECIONAL E ALERTA ESP. 2cm	M²	181,08	(2012*0,3*0,3) área total=qtd*L*H
1.2.0.5.	PISO TACTIL EM CONCRETO PADRÃO NBR 9050 40X40cm DIRECIONAL OU ALERTA ESP. 2cm	M²	3,84	(8*3)*0,4*0,4 área total=qtd*L*H
1.3.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO		-	
1.3.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	45,52	(1011,52*0,15*0,3)
1.3.1.2.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	49,15	(1011,52*0,15*0,3)+(80,7*0,15*0,3)
1.3.2.	CABOS E PROTEÇÕES		-	
1.3.2.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 32 MM	M	776,77	776,77
1.3.2.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1
1.3.2.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	6
1.3.2.4.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	1,00	1
1.3.2.5.	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATÉ 70A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,00	1
1.3.2.6.	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	1
1.3.2.7.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	UN	2,00	2
1.3.2.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	159,30	=30,3+23+53+53
1.3.2.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	538,30	(82+373,4+214,4)-(62,2+69,3)
1.3.2.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	481,70	(102,1+196,7+13+298,9)-(64,5+64,5)
1.3.2.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	732,70	215,5+366,4+150,8
1.3.2.12.	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRANCO SIMPLES, ENGASTADO, H = 3 M, DIÂMETRO 95 MM COM LUMINÁRIA E LAMPADA LED 100W, CAIXA DE PASSAGEM, ATERRAMENTO E RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ACIONAMENTO	UND	35,00	35,00
1.3.3.	URBANIZAÇÃO		-	
1.3.3.1.	LINHA DÚPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	6,00	6,00
1.3.3.2.	BANCO DE JARDIM OU PRAÇA ESTILO TAMANDUÁ DE MADEIRA MACIÇA - 1,5M 3 LUGARES	UND	25,00	25,00
2.	TEATRO ARENA CENTRAL		-	
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.1.0.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	81,61	52,6+29,01
2.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e Implantação de Equip na Praça São João Batista	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ALIANÇA DO TOCANTINS-TO
---	----------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Reforma e Implantação de Equip na Praça São João Batista				
2.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	23,63	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.2.0.2.	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,99	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.3.	INFRA ESTRUTURA E FUNDAÇÕES	-	-	-
2.3.0.1.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,49	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.3.0.2.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	4,00	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.3.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	388,02	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.3.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	97,61	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.3.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	189,21	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.3.0.6.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	83,50	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.3.0.7.	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	11,88	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.	SUPER ESTRUTURA	-	-	-
2.4.1.	PILARES E VIGAS	-	-	-
2.4.1.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	78,40	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	66,74	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	237,35	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.1.4.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	79,62	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.1.5.	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	5,52	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.2.	ARQUIBANCADA CASCATÁ	-	-	-
2.4.2.1.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	401,22	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.2.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.308,65	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.2.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	212,54	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.4.2.4.	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	26,39	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.5.	MURETAS E PROTEÇÕES	-	-	-
2.5.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	138,12	29,45+29,45+6+6+0,9+1,33+6,97+26,05+31,07
2.5.0.2.	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 2" (50mm), INCLUSO PINTURA E INSTALAÇÃO	M	21,19	4,47*2+12,25
2.5.0.3.	GUARDA CORPO COM DUAS BARRAS HORIZONTAIS, H=1,1m COM DIÂMETRO DE 50mm E BALAUSTRAS A CADA 1,20m, COM DIÂMETRO DE 40mm	M	12,57	11,12+1,45
2.6.	PISOS	-	-	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e Implantação de Equip na Praça São João Batista	Nº SICOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ALIANÇA DO TOCANTINS-TO
---	---------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Reforma e Implantação de Equip na Praça São João Batista				
2.6.0.1.	CONTRA PISO EM CONCRETO, 20MPA RODADO EM BETONEIRA 400L E-6CM	m²	40,66	30,22+1,44+9
2.6.0.2.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020	M2	40,66	30,22+1,44+9
2.6.0.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	436,40	436,40
2.7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
2.7.1.	CABOS E PROTEÇÕES		-	
2.7.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3,63	(80,7*0,15*0,3)
2.7.1.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	
2.7.1.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	
2.7.1.4.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.7.1.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
2.7.1.6.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	3,63	(80,7*0,15*0,3)
2.7.1.7.	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	M	80,70	80,70
2.7.1.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	131,50	62,2+69,3
2.7.1.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	129,00	64,5+64,5
2.7.1.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	30*3
2.7.1.11.	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACÔ SIMPLES, ENGASTADO, H = 3 M, DIÂMETRO 95*MM COM LUMINÁRIA E LAMPADA LED 100W, CAIXA DE PASSAGEM, ATERRAMENTO E RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ACIONAMENTO	UND	4,00	4,00
2.7.1.12.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL, INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	4,00	4,00
2.8.	REVESTIMENTOS		-	
2.8.1.	REVESTIMENTOS DE ALVENARIA		-	
2.8.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_09/2014	M2	189,56	VIDE MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR
2.8.1.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	189,56	área igual ao chapisco
2.8.2.	PINTURA		-	
2.8.2.1.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	189,56	área igual ao chapisco
2.8.2.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	189,56	área igual ao chapisco
2.9.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
2.9.0.1.	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	2.710,09	1128,26+1025,43+436,4+120
2.9.0.2.	LAVANTAMENTO E PROJETO	UND	1,00	1,00
2.9.0.3.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	DURAÇÃO DA OBRA= 3 MESES

ALIANÇA DO TOCANTINS-TO

Local

terça-feira, 15 de março de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: EVALDO GONÇALVES REGO

CREA/CAU: 5060556953/D-SP

ART/RRT:

EVALDO
GONÇALVES

REGO:36424862153

Assinado de forma digital por
EVALDO GONÇALVES
REGO:36424862153

Dados: 2022.03.16 17:37:09
-03'00'

ELVES MOREIRA
GUIMARAES:47683
228168

Assinado de forma digital por
ELVES MOREIRA
GUIMARAES:47683228168
Dados: 2022.03.17 10:29:56
-03'00'