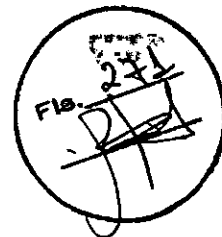




ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ANAPURUS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS



PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA ESCOLA
LOCAL: POVOADO MORAES

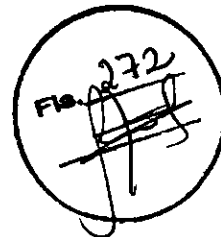
- I MEMORIAL DESCRITIVO
- II ORÇAMENTO SINTÉTICO
- III CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- IV COMPOSIÇÃO ANEXA
- V MEMÓRIA DE CÁLCULO
- VI COMPOSIÇÃO DE BDI
- VII COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
- VIII ANEXOS

Av. João Francisco Monteles, nº 2001 – Centro – Anapurus/MA
CNPJ. nº 06.116.461/0001-00

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA 11708030-7



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ANAPURUS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS



RESUMO DO PROJETO

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA
LOCAL: POVOADO MORAES
REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe
TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.785,52
2	REFORÇO ESTRUTURAL	1.781,41
3	PAREDES E PAINÉIS	1.916,64
4	COBERTURA E PROTEÇÕES	16.401,56
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.140,08
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	5.462,89
7	REVESTIMENTOS	24.642,17
8	PAVIMENTAÇÃO	14.736,28
9	ESQUADRIAS	11.416,68
10	PINTURA	15.403,80
11	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	19.180,12
12	DIVERSOS	9.487,53
13	LIMPEZA	1.045,33

TOTAL SEM BDI: R\$ 134.400,00
TOTAL DO BDI: R\$ 33.600,00
TOTAL GERAL: R\$ 168.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Montez, nº 2001 Centro Anápolis/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cpl.anapurus@gmail.com

Fls. 273

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA

LOCAL: POVOADO MORAES

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Valor Líq.	Valor Líq. + Taxas
1.1	SINAPI 74209/001 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	295,94		1.775,64
1.2	SINAPI 97622 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,40	32,32		174,53
1.3	SINAPI 97633 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	221,00	13,97		3.087,37
1.4	ORSE 17 DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	703,80	6,31		4.440,98
1.5	SINAPI 73948/016 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	100,00	3,07		307,00
2.1	SINAPI 95957 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA	M3	0,90	1979,34		1.781,41
3.1	SINAPI 89168 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	M2	36,00	53,24		1.916,64
4.1	SINAPI 92539 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_12/2015	M2	255,00	37,45		9.549,75
4.2	SINAPI 84188 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	M	14,00	13,84		193,76
4.3	SINAPI 94204 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA COLONIAL	M2	255,00	26,11		6.658,05
4.4	SINAPI 55960 IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	255,00	4,13		1.053,15
5.1	SINAPI 74130/001 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	12,10		48,40
5.2	SINAPI 91924 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	100,00	1,60		160,00
5.3	SINAPI 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	300,00	2,36		708,00
5.4	SINAPI 91930 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	50,00	5,21		260,50
5.5	SINAPI 91932 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	40,00	8,57		342,80
5.6	SINAPI 91852 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	200,00	4,90		980,00
5.7	SINAPI 92002 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	15,00	29,30		439,50
5.8	SINAPI 97611 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W	UN	12,00	16,74		200,88
6.1.1	ORSE 1189 PONTO DE ÁGUA FRIA, EMBUTIDO 25mm- PVC RIG ROSCÁVEL	UN	2,00	37,26		74,52
6.1.2	SINAPI 86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	371,29		742,58
6.1.3	SINAPI 86915 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO	UN	2,00	70,72		141,44
6.1.4	ORSE 2074 PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1.20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA	UN	1,00	665,42		665,42

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA 101708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av João Francisco Monteleles, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cplanapurus@gmail.com

Fls. 274

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA

LOCAL: POVOADO MORAES

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
6.1.5	SINAPI 74234/001 MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	454,61
6.1.6	SINAPI 86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA, ENGATE E TORNEIRA	UN	2,00	173,85
6.1.7	SINAPI 86916 TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	23,06
6.2.1	ORSE 1683 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL	UN	2,00	65,71
6.2.2	SINAPI 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	19,62
6.2.3	SINAPI 98108 CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	336,22
6.2.4	SINAPI 74166/001 CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	264,55
6.2.5	SINAPI 95483 FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM	UN	1,00	1113,86
6.2.6	SINAPI 9960 SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO- 6 ANÉIS- DIÂMETRO DE 1,00m e ALTURA DE 50cm- (1,00x3,00)m	un	1,00	1124,83
7.1	SINAPI 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	703,80	2,96
7.2	SINAPI 87550 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	429,70	15,09
7.3	SINAPI 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	M2	703,80	22,84
PAVIMENTAÇÃO				
8.1	SINAPI 87682 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESURA 4CM. AF_06/2014	M2	221,00	28,76
8.2	SINAPI 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	221,00	37,92
PORTAS				
9.1	SINAPI 90841 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	749,50
9.2	SINAPI 91332 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,00	743,56
9.3	SINAPI 74100/001 PORTÃO DE FERRO	M2	4,00	395,90

Lucas Lima
 Engenharia Civil
 CREA-MA: Nº 708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Mouteles, nº 2001 - Centro Anápolis/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cplanapurus@gmail.com

Fls. 275

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA

LOCAL: POVOADO MORAES

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

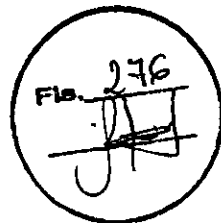
TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

9.4	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	18,00	256,46	4.616,26	
10.1	SINAPI	88483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	509,94	2,03	1.035,18	
10.2	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	509,94	8,78	4.477,27	
10.3	SINAPI	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	509,94	8,58	4.375,29	
10.4	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	193,86	1,58	306,30	
10.5	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	193,86	15,81	3.026,15	
10.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	193,86	10,69	2.072,36	
10.7	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	3,78	29,43	111,25	
11.1	SINAPI	94990	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO SIMPLES, ACABAMENTO CONVENCIONAL	M3	38,77	494,69	19.180,12	
12.1	SINAPI	96485	FORRO EM REGUAS DE PVC, LISO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2	221,00	42,93	9.487,53	
13.1	SINAPI	73948/003	LIMPEZA DA OBRA	M2	221,00	4,73	1.045,33	
TOTAL PARCIAL - REFORMA							R\$ 134.400,00	
BDI 25,00%							R\$ 33.600,00	
TOTAL GERAL - REFORMA							R\$ 168.000,00	
TOTAL GERAL - REFORMA							R\$ 168.000,00	

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 141708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
Av. João Francisco Mouteles, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E-mail: cplanapurus@gmail.com



Memória de Cálculo ==> REFORMA

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE									
			L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST

L: largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa/empolamento; P: peso; PE: peso específico; Q/DMT: quantidade/distância média de transporte; ST: subtotal; T: total

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Unid.											
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	3,00									8,00
1.2	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,15	12,00	3,00								5,40
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISD CERÂMICO	M2											221,00
1.4	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2		117,30	3,00						2,00		703,80
1.5	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2											100,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
2.0	REFORÇO ESTRUTURAL	Unid.											
2.1	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA	M3	0,15	0,15	5,00						8,00		0,90

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
3.0	PAREDES E PAINÉIS	Unid.											
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 8X18X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	M2		12,00	3,00								36,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
4.0	COBERTURA E PROTEÇÕES	Unid.											
4.1	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_12/2015	M2											255,00
4.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	M		14,00									14,00
4.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA COLONIAL	M2											255,00
4.4	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2											255,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Unid.											
5.1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									4,00		4,00
5.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00										100,00
5.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00										300,00
5.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00										50,00
5.5	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00										40,00
5.6	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00										200,00
5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN									15,90		15,00
5.8	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W	UN									12,00		12,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	Unid.											
6.1	Água Fria	Unid.											
6.1.1	PONTO DE ÁGUA FRIA, EMBUTIDO 25mm- PVC RIG ROSCÁVEL	UN									2,00		2,00
6.1.2	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN									2,00		2,00

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA/111798030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPÓLIS
 Av. João Francisco Montele, nº 2001 - Centro Anápolis/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001 00
 E-mail: cpl.anapolis@gmail.com

Fls. 277

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
6.1.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO	UN									2,00		2,00
6.1.4	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA	UN									1,00		1,00
6.1.5	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									1,00		1,00
6.1.6	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA, ENGATE E TORNEIRA	UN									2,00		2,00
6.1.7	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									2,00		2,00
6.2	Esgoto	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
6.2.1	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL	UN									2,00		2,00
6.2.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN									1,00		1,00
6.2.3	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									1,00		1,00
6.2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									1,00		1,00
6.2.5	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 6 CM	UN									1,00		1,00
6.2.6	SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO- 6 ANEIS- DIÂMETRO DE 1,00m E ALTURA DE 50cm- (1,00x3,00)m	un									1,00		1,00

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
7.0	REVESTIMENTOS	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2											703,80
7.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 08/2014	M2											429,70
7.3	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											703,80

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
8.0	PAVIMENTAÇÃO	Unid	L	C	A/E <td>V</td> <td>TX/EMP</td> <td>P</td> <td>PE</td> <td>DMT</td> <td>Q</td> <td>ST</td> <td>T</td>	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
8.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 4CM. AF 08/2014	M2											221,00
8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2											221,00

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
9.0	ESQUADRIAS	Unid	L	C <td>A/E <td>V</td> <td>TX/EMP</td> <td>P</td> <td>PE</td> <td>DMT</td> <td>Q <td>ST</td> <td>T</td> </td></td>	A/E <td>V</td> <td>TX/EMP</td> <td>P</td> <td>PE</td> <td>DMT</td> <td>Q <td>ST</td> <td>T</td> </td>	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q <td>ST</td> <td>T</td>	ST	T
9.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN									2,00		2,00
9.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN									5,00		5,00
9.3	PORTÃO DE FERRO	M2	2,00		2,00								4,00
9.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF 07/2016	M2		2,00	1,00						9,00		18,00

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
10.0	PINTURA	Unid	L	C <td>A/E <td>V</td> <td>TX/EMP</td> <td>P</td> <td>PE <td>DMT</td> <td>Q <td>ST</td> <td>T</td> </td></td></td>	A/E <td>V</td> <td>TX/EMP</td> <td>P</td> <td>PE <td>DMT</td> <td>Q <td>ST</td> <td>T</td> </td></td>	V	TX/EMP	P	PE <td>DMT</td> <td>Q <td>ST</td> <td>T</td> </td>	DMT	Q <td>ST</td> <td>T</td>	ST	T

Lucas Lima
 Engenharia Civil
 CREA-MA: 174708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Montelez, nº 2001 - Centro Anápolis/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cpl.anapolis@gmail.com

Fls. 278

10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2										509,94		509,94
10.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2										509,94		509,94
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2										509,94		509,94
10.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2										193,86		193,86
10.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2										193,86		193,86
10.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2										193,86		193,86
10.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2			1,80	2,10								3,78

11.0	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
11.1	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO SIMPLES, ACABAMENTO CONVENCIONAL	M3	1,20	64,62	0,50								39,77

12.0	DIVERSOS	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
12.1	FORRO EM REGUAS DE PVC. LISO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2											221,00

13.0	LIMPEZA	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
13.1	LIMPEZA DA OBRA	M2											221,00

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 111708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
Av. João Francisco Monteles, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E-mail: cpl.anapurus@gmail.com



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA
LOCAL: POVOADO MORAES

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.231,90			12.231,90
		100,00%			100,00%
2	REFORÇO ESTRUTURAL	2.226,76			2.226,76
		100,00%			100,00%
3	PAREDES E PAINÉIS	2.395,80			2.395,80
		100,00%			100,00%
4	COBERTURA E PROTEÇÕES	10.250,98	10.250,98		20.501,95
		50,00%	50,00%		100,00%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		785,02	3.140,08	3.925,10
			20,00%	80,00%	100,00%
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS		1.365,72	5.462,89	6.828,61
			20,00%	80,00%	100,00%
7	REVESTIMENTOS		15.401,36	15.401,36	30.802,71
			50,00%	50,00%	100,00%
8	PAVIMENTAÇÃO		12.894,25	5.526,11	18.420,35
			70,00%	30,00%	100,00%
9	ESQUADRIAS			14.270,85	14.270,85
				100,00%	100,00%
10	PINTURA			19.254,75	19.254,75
				100,00%	100,00%
11	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		7.192,55	16.782,61	23.975,15
			30,00%	70,00%	100,00%
12	DIVERSOS			11.859,41	11.859,41
				100,00%	100,00%
13	LIMPEZA			1.306,66	1.306,66
				100,00%	100,00%
TOTAL:		R\$ 27.105,43	R\$ 47.889,86	R\$ 93.004,71	R\$ 168.000,00

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 141708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
Av. João Francisco Monteles, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E mail: cpLanapurus@gmail.com



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA
LOCAL: POVOADO MORAES
REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe
TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Garantia e Seguro(*)	0,80%	0,80%	1,00%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,39%
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	5,98%
Tributos	10,65%	10,65%	10,65%	8,65%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
BDI (%)				25,00%

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

LEGENDA:

AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB*)

OBSERVAÇÕES:

(*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
Av. João Francisco Montelez, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E-mail: cpl.anapurus@gmail.com



ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: ESCOLA GE ANTONIO SABINO DE SOUSA

LOCAL: POVOADO MORAES

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

TAXAS: BOI=2S,00% ; LS=116,84%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INGRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	Não incide	17,91%	Não incide
B2	Férridos	3,96%	Não incide	3,96%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,63%	Não incide	1,63%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,74%	7,45%	9,74%	7,45%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,01%	17,20%	46,01%	17,20%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,37%	4,87%	6,37%	4,87%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,28%	4,29%	3,28%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,19%	3,97%	5,19%	3,97%
C5	Indenização Adicional	0,54%	0,41%	0,54%	0,41%
C	Total	16,54%	12,64%	16,54%	12,64%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,73%	2,89%	16,93%	6,33%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	8,26%	3,30%	17,49%	6,76%
TOTAL(A+B+C+D)		87,61%	49,94%	116,84%	73,40%

Lucas Bryan Sarmiento Lima
LUCAS LIMA
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111708030-7



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ANAPURUS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS



PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA ESCOLA
LOCAL: POVOADO ANGICAL

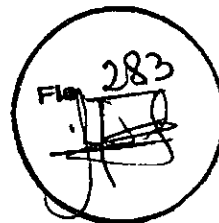
- I MEMORIAL DESCRITIVO
- II ORÇAMENTO SINTÉTICO
- III CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- IV COMPOSIÇÃO ANEXA
- V MEMÓRIA DE CÁLCULO
- VI COMPOSIÇÃO DE BDI
- VII COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
- VIII ANEXOS

Av. João Francisco Monteles, nº 2001 – Centro – Anapurus/MA
CNPJ. nº 06.116.461/0001-00

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111708030-7



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ANAPURUS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS

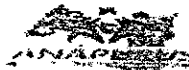


RESUMO DO PROJETO

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO
LOCAL: POVOADO ANGICAL
REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe
TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.129,53
2	REFORÇO ESTRUTURAL	3.958,68
3	PAREDES E PAINÉIS	1.916,64
4	COBERTURA E PROTEÇÕES	31.311,71
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.527,99
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	7.596,60
7	REVESTIMENTOS	18.214,89
8	PAVIMENTAÇÃO	21.671,00
9	ESQUADRIAS	15.740,94
10	PINTURA	15.785,40
11	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	5.936,28
12	DIVERSOS	13.952,25
13	LIMPEZA	1.658,10

TOTAL SEM BDI: R\$ 154.400,00
TOTAL DO BDI: R\$ 38.600,00
TOTAL GERAL: R\$ 193.000,00



Fls. 284

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO
 LOCAL: POVOADO ANGICAL
 REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe
 TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

SERVIÇOS DE OBRAS							
1.1	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPÁ DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	295,94	1.775,84
1.2	SINAPI	97622	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,40	32,32	174,53
1.3	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	325,00	13,97	4.540,25
1.4	ORSE	17	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	710,87	6,31	4.485,61
1.5	SINAPI	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	50,00	3,07	153,50
SUBTOTAL							
2.1	SINAPI	95957	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA	M3	2,00	1979,34	3.958,68
SUBTOTAL							
3.1	SINAPI	89168	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	M2	36,00	53,24	1.916,84
SUBTOTAL							
4.1	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	380,00	28,76	10.168,80
4.2	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	380,00	41,23	15.667,40
	SINAPI	92606	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TÊSOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UND	4,00	819,90	3.279,60
	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	M2	43,00	14,57	626,51
4.3	SINAPI	55960	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	380,00	4,13	1.569,40
SUBTOTAL							
5.1	SINAPI	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PA0RAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	12,10	96,80
5.2	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	1,60	320,00
5.3	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	2,36	944,00
5.4	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00	5,21	364,70
5.5	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,00	8,57	385,65
5.6	SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	4,90	2.450,00
5.7	SINAPI	92002	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	29,34	615,30
5.8	SINAPI	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W	UN	21,00	16,74	351,54
SUBTOTAL							
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS							
6.1.1	ORSE	1199	PONTO DE ÁGUA FRIA, EMBUTIDO 25mm- PVC RIG ROSCÁVEL	UN	8,00	37,26	298,08
6.1.2	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	371,29	1.485,16

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 141708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Monteiros, nº 2001 - Centro Anápolis/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cp.Lanapurus@gnail.com



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO

LOCAL: POVOADO ANGICAL

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
6.1.3	SINAPI 86915 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO	UN	4,00	70,72
6.1.4	ORSE 2074 PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA	UN	1,00	665,42
6.1.5	SINAPI 74234/001 MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	454,61
6.1.6	SINAPI 86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA, ENGATE E TORNEIRA	UN	4,00	173,85
6.1.7	SINAPI 86916 TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	23,06
6.2.1	ORSE 1683 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL	UN	8,00	65,71
6.2.2	SINAPI 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	19,62
6.2.3	SINAPI 98108 CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	338,22
6.2.4	SINAPI 74166/001 CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	264,55
6.2.5	SINAPI 95463 FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00	1113,86
6.2.6	SINAPI 9960 SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO- 8 ANEIS- DIÂMETRO DE 1,00m e ALTURA DE 50cm- (1,00x3,00)m	un	1,00	1124,83
7.1	SINAPI 87678 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	710,87	2,96
7.2	SINAPI 87550 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	18,21	15,09
7.3	SINAPI 67529 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	694,66	22,84
				22.877,40
8.1	SINAPI 87682 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	325,00	28,76
8.2	SINAPI 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	325,00	37,92
				15.740,54
9.1	SINAPI 90841 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,00	749,50

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA. 174708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Montefes, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cplanapurus@gmail.com

Fls. 286

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO

LOCAL: POVOADO ANGICAL

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Líquido	Valor com BDI
9.2	SINAPI KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	91332	UN	14,00	743,56	10.409,84
9.3	SINAPI PORTÃO DE FERRO	74100/001	M2	4,00	395,90	1.583,60
9.4	SINAPI JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	94570	M2	14,00	258,46	3.590,44
10.1	SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88483	M2	488,21	2,03	991,07
10.2	SINAPI APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88497	M2	488,21	8,78	4.286,46
10.3	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88487	M2	488,21	8,58	4.188,84
10.4	SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88485	M2	222,66	1,58	351,80
10.5	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	96135	M2	222,66	15,61	3.475,72
10.6	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88489	M2	222,66	10,89	2.380,24
10.7	SINAPI PINTURA ESMALTE BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	95468	M2	3,78	29,43	111,25
11.1	SINAPI RECUPERAÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO SIMPLES, ACABAMENTO CONVENCIONAL	94990	M3	12,00	494,69	5.936,28
12.1	SINAPI FORRO EM REGUAS DE PVC, LISO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	96485	M2	325,00	42,93	13.952,25
13.1	SINAPI LIMPEZA DA OBRA	73948/003	M2	350,55	4,73	1.658,10
TOTAL PARCIAL - REFORMA					R\$ 154.400,00	
BDI 25,00%					R\$ 38.600,00	
TOTAL GERAL - REFORMA					R\$ 193.000,00	
TOTAL GERAL REFORMA						193.000,00

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA/MA: 111708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Monteiros, nº 2001 Centro Anápolis/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001 00
 E-mail: cpl.anapurus@gmail.com

Fls. 287

Memória de Cálculo ==> REFORMA

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE										
			L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T

L: largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa/empolamento; P: peso; PE: peso específico; Q/DMT: quantidade/distância média de transporte; ST: subtotal; T: total

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Unid											
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	3,00									6,00
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,15	12,00	3,00								5,40
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2											325,00
1.4	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2		118,48	3,00						2,00		710,87
1.5	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2											60,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
2.0	REFORÇO ESTRUTURAL	Unid											
2.1	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA	M3	0,20	0,20	5,00						10,00		2,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
3.0	PAREDES E PAINÉIS	Unid											
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	M2		12,00	3,00								36,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
4.0	COBERTURA E PROTEÇÕES	Unid											
4.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2015	M2									380,00		380,00
4.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	M2									380,00		380,00
4.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO. VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 12/2015	UNID									4,00		4,00
4.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	M									43,00		43,00
4.3	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2									380,00		380,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Unid											
5.1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN									8,00		8,00
5.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	200,00										200,00
5.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	400,00										400,00
5.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	70,00										70,00
5.5	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	45,00										45,00
5.6	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	500,00										500,00
5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN									21,00		21,00
5.8	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W	UN									21,00		21,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	Unid											
6.1	Água Fria	Unid											

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 111708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Monteiro, nº 2001 Centro Anápolis/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cpl.anapolis@gmail.com

Fls. 288

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
6.1.1	PONTO DE AGUA FRIA, EMBUTIDO 25mm- PVC RIG ROSCÁVEL	UN									8,00		8,00
6.1.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN									4,00		4,00
6.1.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO	UN									4,00		4,00
6.1.4	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA	UN									1,00		1,00
6.1.5	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									1,00		1,00
6.1.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA, ENGATE E TORNEIRA	UN									4,00		4,00
6.1.7	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									2,00		2,00
6.2	Esgoto	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
6.2.1	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL	UN									8,00		8,00
6.2.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2814	UN									2,00		2,00
6.2.3	CAIXA DE GORDURA DÚPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									1,00		1,00
6.2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									2,00		2,00
6.2.5	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN									1,00		1,00
6.2.6	SUMIDOURO PRE-MOLDADO DE CONCRETO- 6 ANIS- DIÂMETRO DE 1,00m E ALTURA DE 50cm- (1,00x3,00)m	un									1,00		1,00

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
7.0	REVESTIMENTOS	Unid											
7.1	CHAPISADO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2											710,87
7.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 6M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2		16,21		1,00							16,21
7.3	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											694,66

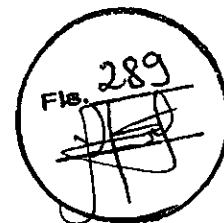
Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
8.0	PAVIMENTAÇÃO	Unid											
8.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 4CM. AF 06/2014	M2											325,00
8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2											325,00

Item	Descrição	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
9.0	ESQUADRIAS	Unid											
9.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN									5,00		6,00
9.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN									14,00		14,00
9.3	PORTÃO DE FERRO	M2	2,00		2,00								4,00

Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 111708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
Av. João Francisco Montelees, nº 2001 - Centro Anápolis/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E-mail: cplanapolis@gmail.com



9.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	M2		2,00	1,00							7,00		14,00
-----	--	----	--	------	------	--	--	--	--	--	--	------	--	-------

10.0	PINTURA	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									488,21		488,21
10.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									488,21		488,21
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									488,21		488,21
10.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_08/2014	M2									222,66		222,66
10.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2									222,66		222,66
10.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									222,66		222,66
10.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2		1,80	2,10								3,78

11.0	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
11.1	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO SIMPLES, ACABAMENTO CONVENCIONAL	M3	1,20	20,00	0,50								12,00

12.0	DIVERSOS	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
12.1	FORRO EM REGUAS DE PVC, LISO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2											325,00

13.0	LIMPEZA	Unid	L	C	A/E	V	TX/EMP	P	PE	DMT	Q	ST	T
13.1	LIMPEZA DA OBRA	M2											350,55

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
Av. João Francisco Monteles, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E-mail: cplanapurus@gmail.com



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

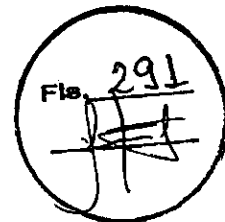
OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO
LOCAL: POVOADO ANGICAL

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.911,91	-	-	13.911,91
		100,00%	-	-	100,00%
2	REFORÇO ESTRUTURAL	4.948,35	-	-	4.948,35
		100,00%	-	-	100,00%
3	PAREDES E PAINÉIS	2.395,80	-	-	2.395,80
		100,00%	-	-	100,00%
4	COBERTURA E PROTEÇÕES	19.569,82	19.569,82	-	39.139,64
		50,00%	50,00%	-	100,00%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	1.382,00	5.527,99	6.909,99
		-	20,00%	80,00%	100,00%
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	-	1.899,15	7.596,60	9.495,75
		-	20,00%	80,00%	100,00%
7	REVESTIMENTOS	-	11.384,31	11.384,31	22.768,61
		-	50,00%	50,00%	100,00%
8	PAVIMENTAÇÃO	-	18.962,13	8.126,63	27.088,75
		-	70,00%	30,00%	100,00%
9	ESQUADRIAS	-	-	19.676,18	19.676,18
		-	-	100,00%	100,00%
10	PINTURA	-	-	19.731,75	19.731,75
		-	-	100,00%	100,00%
11	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	-	2.226,11	5.194,25	7.420,35
		-	30,00%	70,00%	100,00%
12	DIVERSOS	-	-	17.440,31	17.440,31
		-	-	100,00%	100,00%
13	LIMPEZA	-	-	2.072,62	2.072,62
		-	-	100,00%	100,00%
TOTAL:		R\$ 40.825,88	R\$ 55.423,50	R\$ 96.750,62	R\$ 193.000,00

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
Av. João Francisco Monteiros, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E-mail: cp.Lanapurus@gmail.com



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO
LOCAL: POVOADO ANGICAL
REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe
TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Garantia e Seguro(*)	0,80%	0,80%	1,00%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,39%
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	5,98%
Tributos	10,65%	10,65%	10,65%	8,65%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
BDI (%)				25,00%

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

LEGENDA:

- AC: taxa de administração central;
- S: taxa de seguros;
- R: taxa de riscos;
- G: taxa de garantias;
- DF: taxa de despesas financeiras;
- L: taxa de lucro/remuneração;
- I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB*)

OBSERVAÇÕES:

(*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 141708030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Monteles, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: epl.anapurus@gmail.com



ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: ESCOLA GE JARBAS PASSARINHO

LOCAL: POVOADO ANGICAL

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

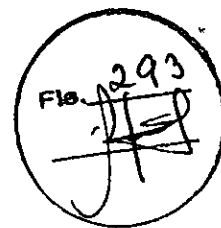
TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SEST	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	Não incide	17,91%	Não incide
B2	Feriados	3,96%	Não incide	3,96%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,63%	Não incide	1,63%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,74%	7,45%	9,74%	7,45%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,01%	17,20%	46,01%	17,20%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,37%	4,87%	6,37%	4,87%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,28%	4,29%	3,28%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,19%	3,97%	5,19%	3,97%
C5	Indenização Adicional	0,54%	0,41%	0,54%	0,41%
C	Total	16,54%	12,64%	16,54%	12,64%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,73%	2,89%	16,93%	6,33%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	8,26%	3,30%	17,49%	6,76%
TOTAL (A+B+C+D)		87,61%	49,94%	116,84%	75,40%

Lucas D. S. Sarmiento Lima
Lucas Lima
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: 111708030-7



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ANAPURUS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS



PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA ESCOLA
LOCAL: POVOADO MACACOS

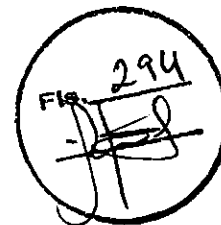
- I MEMORIAL DESCRITIVO
- II ORÇAMENTO SINTÉTICO
- III CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- IV COMPOSIÇÃO ANEXA
- V MEMÓRIA DE CÁLCULO
- VI COMPOSIÇÃO DE BDI
- VII COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
- VIII ANEXOS

Av. João Francisco Monteles, nº 2001 – Centro – Anapurus/MA
CNPJ. nº 06.116.461/0001-00

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 111708030-7



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ANAPURUS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS

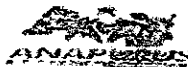


RESUMO DO PROJETO

OBRA: ESCOLA GE SÃO JOSÉ
LOCAL: POVOADO MACACOS
REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe
TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.614,62
2	REFORÇO ESTRUTURAL	1.781,41
3	PAREDES E PAINÉIS	1.916,64
4	CÓBERTURA E PROTEÇÕES	16.083,76
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.908,10
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	5.462,89
7	REVESTIMENTOS	28.214,10
8	PAVIMENTAÇÃO	14.336,20
9	ESQUÁDRIAS	9.519,05
10	PINTURA	15.136,22
11	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	19.180,12
12	DIVERSOS	9.229,95
13	LIMPEZA	1.016,95

TOTAL SEM BDI: R\$ 134.400,00
TOTAL DO BDI: R\$ 33.600,00
TOTAL GERAL: R\$ 168.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAPURUS
 Av. João Francisco Montezes, nº 2001 - Centro Anapurus/MA
 CNPJ: 06.116.461/0001-00
 E-mail: cpl.anapurus@gmail.com

Fls. 295

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE SÃO JOSÉ
 LOCAL: POVOADO MACACOS
 REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe
 TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.1	SINAPI 74209/001 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	295,94
1.2	SINAPI 97622 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPRDVEITAMENTO	M3	5,40	32,32
1.3	SINAPI 97633 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	215,00	13,97
1.4	ORSE 17 DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	690,00	6,31
1.5	SINAPI 73948/016 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	100,00	3,07
2.1	SINAPI 95957 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA	M3	0,90	1979,34
3.1	SINAPI 89168 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	M2	36,00	53,24
4.1	SINAPI 92539 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_12/2015	M2	250,00	37,45
4.2	SINAPI 84188 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	M	14,00	13,84
4.3	SINAPI 94204 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA COLONIAL	M2	250,00	26,11
4.4	SINAPI 55960 IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	250,00	4,13
5.1	SINAPI 74130/001 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	12,10
5.2	SINAPI 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	1,60
5.3	SINAPI 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	2,36
5.4	SINAPI 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	5,21
5.5	SINAPI 91832 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	8,57
5.6	SINAPI 91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	152,66	4,90
5.7	SINAPI 92002 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	29,30
5.8	SINAPI 97611 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W	UN	12,00	16,74
6.1.1	ORSE 1199 PONTO DE ÁGUA FRIA, EMBUTIDO 25mm- PVC RIG ROSCÁVEL	UN	2,00	37,26
6.1.2	SINAPI 86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	371,29
6.1.3	SINAPI 86915 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO	UN	2,00	70,72
6.1.4	ORSE 2074 PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA	UN	1,00	665,42

LUCAS LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA-MA: TR08030-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS
Av. João Francisco Montele, nº 2001 - Centro Anápolis/MA
CNPJ: 06.116.461/0001-00
E-mail: cpl.anapolis@gmail.com

Flo 296

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

OBRA: ESCOLA GE SÃO JOSÉ

LOCAL: POVOADO MACACOS

REFERÊNCIA: SINAPI - 02/2019 - Maranhão; ORSE - 01/2019 - Sergipe

TAXAS: BDI=25,00% ; LS=116,84%

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
6.1.5	SINAPI 74234/001 MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	454,61
6.1.6	SINAPI 86943 LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, INCLUSO SIFAO, VALVULA, ENGATE E TORNEIRA	UN	2,00	173,85
6.1.7	SINAPI 86916 TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	23,06
6.2.1	ORSE 1683 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL	UN	2,00	65,71
6.2.2	SINAPI 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	19,62
6.2.3	SINAPI 98108 CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	336,22
6.2.4	SINAPI 74166/001 CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	264,55
6.2.5	SINAPI 95463 FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00	1.113,86
6.2.6	SINAPI 9960 SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO- 6 ANEIS- DIÂMETRO DE 1,00m E ALTURA DE 50cm- (1,00x3,00)m	UN	1,00	1.124,83
7.1	SINAPI 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M2	690,00	2,96
7.2	SINAPI 87550 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	690,00	15,09
7.3	SINAPI 87529 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	690,00	22,84
PAVIMENTAÇÃO				
8.1	SINAPI 87682 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	215,00	28,76
8.2	SINAPI 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	215,00	37,92
ESQUADRIAS				
9.1	SINAPI 90841 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	749,50
9.2	SINAPI 91332 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	743,56
9.3	SINAPI 74100/001 PORTÃO DE FERRO	M2	4,00	395,90

Lucas Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA: 113708030-7