MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás - TO**
LOCAL:	**Ananás - TOCANTINS**
PROP.:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANT.	UNID.
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	AQUISICAO E ASSENTAMENTO PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	dimensões= 1,25*2= **2,50m²**	2,50	m²
1.2	LIMPEZA DO TERRENO	11,70 x 29,85 = **348,07 m²**	348,07	m²
1.3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	Area = **70,21 m²**	70,21	m²
2.0	**ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO**			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	S1=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S10=S12 = 0,60x0,75x1,50x9 = **6,08m³** S2=S9=11= 0,70X0,85X1,5X3 = **2,68m³** Perímetro Vigas Baldrame **= 22,42** m x 0,15 x 0,30 = **1,01m³**	9,77	m³
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M	S1=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S10=S12 = 0,60x0,75x9 = **4,05 m³** S2=S9=11= 0,70x0,85x3 = **1,79 m³** **Perímetro Vigas Baldrame = 22,42** m x 0,15 = **3,36 m³**	9,20	m²
2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM.	**ITEM 2.2**	9,20	m²
2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	Conforme Projeto Estrutural = **43,30 Kg**	43,30	kg
2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	Conforme projeto estrutual = 77,60 +109,10+ 25,40 = total = **212,10 Kg**	212,40	kg
2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	Conforme projeto estrutural = 71,80 + 126,50 +23,10 = total = **221,40 Kg**	221,40	kg
2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	Conforme projeto estrutural = 56 +100,1 + 22,10 = total = **178,20 Kg**	178,20	kg
2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	Conforme Projeto Estrutural = 4,52 m³+ 5,06 + 1,14 m³ = total = **10,72 m³**	10,72	m³
2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	**ITEM 2.8**	10,72	m³
2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M²	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL: TOTAL = 62,06 m² + 91,34 m² + 20,40 m² = **173,80 m²**	173,80	m²
2.11	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMÃOS	Perímetro Vigas Baldrame = 22,42m x 0,75 (0,30+0,15+0,30) = **16,82 m²**	16,82	m²
3.0	**COBERTURA**			
3.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	total = **69,87 m²**	69,87	m²
3.2	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	total = **69,87 m²**	69,87	m²
3.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	**=item 3.1**	69,87	m²
3.4	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	**8,25 metros**	8,25	m
3.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM	total = 8,25 +8,25 = **16,50 m**	16,50	m
3.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	total = **8,25 m**	8,25	m
3.7	PINGADEIRA DE CONCRETO	total = 8,60 + 8,25 = **16,85 m**	16,85	m
3.8	FORRO DE PVC	Recepção = 12,30 m² + Escritório = 10,35 m² + Banheiro = 3,22 m² + S. principal de medicamentos = 19,74 m² + Copa = 9,38m² = TOTAL = **55,0 m²**	55,00	m²
3.9	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO PVC)	Recepção = 14,20m + Escritório = 12,90m + Banheiro = 7,40m + S. principal de medicamentos = 19,20 m + Copa = 12,30m = TOTAL = **66,00m**	66,00	m
4.0	**PISOS E REVESTIMENTOS**			
4.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	Recepção = (12,30 m² x 0,30 m) + Escritório = (10,35 m² x 0,30 m) + Banheiro = (3,22 m² x 0,28 m) + S. principal de medicamentos = (19,74 m² x 0,30 m) + Copa = (9,38m² x 0,28 m) = TOTAL = **16,24 m³**	16,24	m³
4.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L,ESPESSURA 5CM	Recepção = 12,30 m² + Escritório = 10,35 m² + Banheiro = 3,22 m² + S. principal de medicamentos = 19,74 m² + Copa = 9,38m² = TOTAL = **55,0 m²**	55,00	m²
4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM	Recepção = 12,30 m² + Escritório = 10,35 m² + Banheiro = 3,22 m² + S. principal de medicamentos = 19,74 m² + Copa = 9,38m² = TOTAL = **55,0 m²**	55,00	m²
4.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM	Recepção = 14,20m + Escritório = 12,90m + S. principal de medicamentos = 19,20 m = TOTAL = **46,30m**	46,30	m

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás - TO**
LOCAL:	**Ananás - TOCANTINS**
PROP.:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANT.	UNID.
4.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	AREA = (8,15 x 0,50) + (8,50 x 0,50) x 0,07 = 0,33m³ + (77,88 x 0,07) = TOTAL= 6,03 m³	6,03	m³
4.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	Perímetro = (copa=12,30) x 2,90 pé direito = 35,67 m² + Perímetro banheiro =(7,40 x 2,90) = 19,59 m² = TOTAL = **57,13 m²**	57,13	m²
4.7	SOLEIRA DE MARMORE, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM	Todas as portas e janelas = 2,0 + 2,0 + 0,80 + 0,80 + 0,80 + 0,70 + 0,8 +1,50) = TOTAL = **9,40 mt**	9,40	m
5.0	**PAREDES**			
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES, ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	perímetro = (31,60 + 3,0 + 7,70 + 1,40 + 3,35 + 2,80) x 3,00 Altura = 149,55 m² - 12,41 (área portas e janelas) = TOTAL = **137,14 m²**	137,14	m²
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES, ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	(8,25 + 8,45) x 1,90 = **31,73 m²**	31,73	m²
5.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA	ÁREA DE ALVENARIA X 2	337,74	m²
5.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	ÁREA DE ALVENARIA X 2	337,74	m²
5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M	2,0 + 0,80 + 1,50 = **4,3 m**	4,30	m
5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	2,0 + 0,80 + 1,50 = **4,3 m**	4,30	m
5.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	(0,70x1)+(0,80x3)+(2,0)= **5,10 m**	5,10	m
6.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
6.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	21 UNIDADES	21,00	un
6.2	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO	3 UNIDADE	3,00	un
6.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	34,17 metros	34,17	m
6.4	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	1 UNIDADE	1,00	UNID.
6.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS.	4 UNIDADE	4,00	UNID.
6.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS.	1 UNIDADE	1,00	UNID.
6.7	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	3	3,00	UNID.
7.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			
7.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DN 100MM	TOTAL = 28,45m	28,45	m
7.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	total = 14,86m	14,86	m
7.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	total = 22,79m	22,79	m
7.4	CAIXA DE PASSAGEM DN 60 CM	total = 5 unidades	5,00	un
7.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA	1 UNIDADE	1,00	un
7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	23 unidades	23,00	un
7.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	1 UNIDADE	1,00	un
7.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	1 UNIDADE	1,00	un
7.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	3 UNIDADES	3,00	un
7.10	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	3 UNIDADE	1,00	un
8.0	**LOUÇAS E METAIS**			
8.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1 UNIDADE	1,00	UNID.
8.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL.	1 UNIDADE	1,00	UNID.
8.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM -	1 UNIDADE	1,00	UNID.
9.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
9.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS	1 Quadro	1,00	un
9.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24	16 Disjuntores	16,00	un

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás - TO**
LOCAL:	**Ananás - TOCANTINS**
PROP.:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANT.	UNID.
9.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	105,75 metros	105,75	m
9.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	18,55 metros	18,55	m
9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	118,95 metros	118,95	m
9.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	285,65 metros	285,65	m
9.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM²,	55,65 metros	55,65	m
9.8	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA,ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	16 unidades	16,00	un
9.9	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA,ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	4 unidades	4,00	un
9.10	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	11 unidades	11,00	un
9.11	CAIXA INSPECAO EM CONCRETO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	1 unidades	1,00	un
9.12	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 2,40 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	1 unidade	1,00	un
9.13	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, PARA 1 LÂMPADA DE LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4 unidades	1,00	un
9.14	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	23 unidades	23,00	un
10.0	**PINTURAS**			
10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	**INTERNAS=**PERIMETRO(12,90+ 14,20 + 19,20 +)m x PE DIREITO(2,90)=**134,27m²** **EXTERNAS=**PERIMETRO(31,60 x 3,10) + (8 x 1,90) = **113,16m²**)= TOTAL = **247,43 m²**	247,43	m²
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES	**INTERNAS=**PERIMETRO(12,90+ 14,20 + 19,20 +)m x PE DIREITO(2,90)=**134,27m²** **EXTERNAS=**PERIMETRO(31,60 x 3,10) + (8 x 1,90) = **113,16m²**)= TOTAL = **247,43 m²**	247,43	m²
11.0	**ESQUADRIAS**			
11.1	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	(3 uni x 2,10m x 0,80m)+(1 uni x 2,10m x 0,70m)	6,51	m²
11.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA.	2,00X1,00X 3 = **6,00m² +** 0,80X0,50X4 = **1,60m²**	7,60	m²
11.3	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR	2,00X2,10 = **4,20m²**	4,20	m²
12.0	**SERVIÇOS FINAIS**			
12.1	Limpeza Final de Obra	Area = **70,21 m²**	70,21	m²

ORÇAMENTO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás - TO**
LOCAL:	**Ananás - TOCANTINS**
PROP.:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 89,26%(HORA) 51,13%(MÊS)					**SINAPI**
ITEM	**DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS**	**UNID**	**QUANT**	**PR. UNITÁRIO**	**PR. PARCIAL**	**nov/19**
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1	AQUISICAO E ASSENTAMENTO PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	2,50	R$ 345,64	R$ 864,10	74209/001
1.2	LIMPEZA DO TERRENO	m²	348,07	R$ 0,99	R$ 344,59	73859/002
1.3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	m	43,60	R$ 32,25	R$ 1.406,10	99059
	SUB TOTAL				**R$ 2.614,79**	
2.0	**ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO**					
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	9,77	R$ 49,37	R$ 482,34	93358
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M	m²	9,20	R$ 3,81	R$ 35,05	94097
2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM.	m²	9,20	R$ 12,48	R$ 114,82	95240
2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	kg	43,30	R$ 8,04	R$ 348,13	92760
2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	kg	212,40	R$ 8,01	R$ 1.701,32	92761
2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	kg	221,40	R$ 6,58	R$ 1.456,81	92762
2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	kg	178,20	R$ 8,08	R$ 1.439,86	92768
2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	m³	10,72	R$ 347,94	R$ 3.729,92	94965
2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m³	10,72	R$ 133,74	R$ 1.433,69	92873
2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M²	m²	173,80	R$ 59,49	R$ 10.339,36	92418
2.11	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMÃOS	m²	16,82	R$ 7,69	R$ 129,35	74106/001
	SUB TOTAL				**R$ 21.210,65**	
3.0	**COBERTURA**					
3.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	69,87	R$ 69,44	R$ 4.851,77	92568
3.2	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	69,87	R$ 21,92	R$ 1.531,55	73924/003
3.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	69,87	R$ 31,80	R$ 2.221,87	94445
3.4	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	8,25	R$ 20,76	R$ 171,27	94219
3.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM	m	16,50	R$ 112,27	R$ 1.852,46	94229
3.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	8,25	R$ 36,19	R$ 298,57	94231

ORÇAMENTO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás - TO**
LOCAL:	**Ananás - TOCANTINS**
PROP.:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 89,26%(HORA) 51,13%(MÊS)					SINAPI
ITEM	**DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS**	**UNID**	**QUANT**	**PR. UNITÁRIO**	**PR. PARCIAL**	**nov/19**
3.7	PINGADEIRA DE CONCRETO	m	16,85	R$ 25,46	R$ 429,00	71623
3.8	FORRO DE PVC	m²	55,00	R$ 40,64	R$ 2.235,20	96486
3.9	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO PVC)	m	66,00	R$ 6,49	R$ 428,34	96121
	SUB TOTAL				**R$ 14.020,03**	
4.0	**PISOS E REVESTIMENTOS**					
4.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	m³	16,24	R$ 88,53	R$ 1.437,73	94342
4.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L,ESPESSURA 5CM	m²	55,00	R$ 34,11	R$ 1.876,05	87690
4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM	m²	55,00	59,78	R$ 3.287,90	87256
4.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM	m	46,30	R$ 9,74	R$ 450,96	88650
4.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	m³	6,03	R$ 546,50	R$ 3.295,40	94990
4.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	m²	57,13	50,87	R$ 2.906,20	87274
4.7	SOLEIRA DE MARMORE, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM	m	9,40	R$ 63,56	R$ 597,46	98695
	SUB TOTAL				**R$ 13.851,70**	
5.0	**PAREDES**					
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES, ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	137,14	R$ 73,94	R$ 10.140,13	87515
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES, ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	31,73	R$ 73,94	R$ 2.346,12	87515
5.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA	m²	337,74	R$ 2,84	R$ 959,18	87879
5.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m²	337,74	R$ 37,07	R$ 12.520,02	87775
5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M	m	4,30	R$ 21,61	R$ 92,92	93194
5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	4,30	R$ 21,92	R$ 94,26	93182
5.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	5,10	R$ 16,75	R$ 85,43	93184
	SUB TOTAL				**R$ 26.238,06**	
6.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					
6.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	un	21,00	R$ 6,20	R$ 130,20	89362
6.2	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO	un	3,00	R$ 8,61	R$ 25,83	89395
6.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	34,17	R$ 14,92	R$ 509,82	89356
6.4	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UNID.	1,00	R$ 698,28	R$ 698,28	88503
6.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS.	UNID.	4,00	R$ 53,99	R$ 215,96	89987

ORÇAMENTO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás - TO**
LOCAL:	**Ananás - TOCANTINS**
PROP.:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 89,26%(HORA) 51,13%(MÊS)					SINAPI
ITEM	**DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS**	**UNID**	**QUANT**	**PR. UNITÁRIO**	**PR. PARCIAL**	**nov/19**
6.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS.	UNID.	1,00	R$ 51,43	R$ 51,43	89985
6.7	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	UNID.	3,00	R$ 97,45	R$ 292,35	89957
	SUB TOTAL				**R$ 1.923,87**	
7.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					
7.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DN 100MM	m	8,69	R$ 37,94	R$ 329,70	89714
7.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	m	2,85	R$ 13,13	R$ 37,42	89711
7.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	m	4,43	R$ 19,31	R$ 85,54	89712
7.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	R$ 175,98	R$ 175,98	74166/001
7.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	un	1,00	R$ 42,58	R$ 42,58	89491
7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	un	1,00	R$ 6,55	R$ 6,55	89724
7.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	un	1,00	R$ 5,06	R$ 5,06	89726
7.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	un	2,00	R$ 7,43	R$ 14,86	89731
7.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	un	3,00	R$ 16,21	R$ 48,63	89744
7.10	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	unid.	1,00	R$ 348,06	R$ 348,06	98108
	SUB TOTAL				**R$ 1.094,38**	
8.0	**LOUÇAS E METAIS**					
8.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	R$ 549,51	R$ 549,51	86941
8.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL.	UNID.	1,00	R$ 896,65	R$ 896,65	93442
8.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM -	UNID.	1,00	R$ 396,89	R$ 396,89	86932
	SUB TOTAL				**R$ 1.843,05**	
9.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					
9.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS	un	1,00	R$ 406,01	R$ 406,01	74131/004
9.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24	un	16,00	R$ 13,14	R$ 210,24	74130/001
9.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	105,75	R$ 5,88	R$ 621,81	91834

ORÇAMENTO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás - TO**
LOCAL:	**Ananás - TOCANTINS**
PROP.:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 89,26%(HORA) 51,13%(MÊS)					SINAPI
ITEM	**DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS**	**UNID**	**QUANT**	**PR. UNITÁRIO**	**PR. PARCIAL**	**nov/19**
9.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	18,55	R$ 7,75	R$ 143,76	91836
9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	118,95	R$ 2,36	R$ 280,72	91925
9.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	285,65	R$ 3,16	R$ 902,65	91927
9.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM²,	m	55,65	R$ 14,21	R$ 790,79	91935
9.8	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA,ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	un	16,00	R$ 120,68	R$ 1.930,88	93141
9.9	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA,ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	un	4,00	R$ 153,22	R$ 612,88	93144
9.10	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	un	11,00	R$ 118,92	R$ 1.308,12	93137
9.11	CAIXA INSPECAO EM CONCRETO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	un	1,00	R$ 175,98	R$ 175,98	74166/001
9.12	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 2,40 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	un	1,00	R$ 45,94	R$ 45,94	96985
9.13	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, PARA 1 LÂMPADA DE LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	R$ 68,24	R$ 68,24	97607
9.14	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	23,00	R$ 23,61	R$ 543,03	97589
	SUB TOTAL				**R$ 8.041,05**	
10.0	**PINTURAS**					
10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	m²	247,43	R$ 1,96	R$ 484,96	88415
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES	m²	247,43	R$ 12,78	R$ 3.162,16	88489
	SUB TOTAL				**R$ 3.647,12**	
11	**ESQUADRIAS**					
11.1	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	m²	6,51	R$ 396,87	R$ 2.583,62	73933/004
11.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA.	m²	7,60	R$ 351,44	R$ 2.670,94	94585
11.3	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR	m²	4,20	R$ 336,42	R$ 1.412,96	68050
	SUB TOTAL				**R$ 6.667,52**	
12	**SERVIÇOS FINAIS**					
12.1	Limpeza Final de Obra	m²	70,21	R$ 6,33	R$ 444,43	99805
	SUB TOTAL				**R$ 444,43**	

TOTAL		**101.596,65**
B. D. I.	**28,82%**	**29.280,15**
TOTAL GLOBAL DA OBRA		**130.876,80**

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA:	**Farmácia Popular de Ananás**
LOCAL:	**Ananás - TO**
PROP:	**Prefeitura de Ananás - TO**
CONTR:	

			Serviços a Executar									
ITEM	**DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS**		**1ª Parcela**		**2ª Parcela**		**3ª Parcela**		**4ª Parcela**		**5ª Parcela**	
			Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 2.614,79	R$ 2.614,79	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	
			R$ -									
2	ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO	R$ 21.210,65	R$ 10.605,33	50,00%	R$ 10.605,32	50,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
3	COBERTURA	R$ 14.020,03			R$ -		R$ 14.020,03	100,00%	R$ -		R$ -	
4	PISOS E REVESTIMENTOS	R$ 13.851,70			R$ -		R$ 13.851,70	100,00%	R$ -		R$ -	
5	PAREDES	R$ 26.238,06	R$ 13.119,03	50,00%	R$ 13.119,03	50,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$ 1.923,87			R$ -		R$ 961,94	50,00%	R$ 961,93	50,00%	R$ -	
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R$ 1.094,38			R$ -		R$ 547,19	50,00%	R$ 547,19	50,00%	R$ -	
8	LOUÇAS E METAIS	R$ 1.843,05			R$ -		R$ -		R$ -		R$ 1.843,05	100,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 8.041,05			R$ -		R$ 2.412,32	30,00%	R$ 5.628,74	70,00%	R$ -	
10	PINTURAS	R$ 3.647,12			R$ -		R$ -		R$ -		R$ 3.647,12	100,00%
11	ESQUADRIAS	R$ 6.667,52			R$ -		R$ -		R$ 3.333,75	50,00%	R$ 3.333,76	50,00%
12	SERVIÇOS FINAIS	R$ 444,43			R$ -		R$ -		R$ -		R$ 444,43	100,00%
17	B. D. I.	R$ 29.280,15	R$ 5.856,03	20,00%	R$ 5.856,03	20,00%	R$ 5.856,03	20,00%	R$ 5.856,03	20,00%	R$ 5.856,03	20,00%
TOTAL DAS PARCELAS		R$130.876,80	32.195,18	**24,60%**	29.580,38	**22,60%**	37.649,21	**28,77%**	16.327,64	**12,48%**	15.124,39	**11,55%**
TOTAL ACUMULADO			32.195,18	**24,60%**	61.775,56	**47,20%**	99.424,77	**75,97%**	115.752,41	**88,45%**	130.876,80	**100,00%**
	TOTAL GERAL DA OBRA								**R$**			**130.876,80**