

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%

DATA MAIO DE 2019

OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA

REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.	CONSTRUÇÃO			
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,13	LARGURA x ALTURA DA PLACA 2,5 x 1,25
1.1.2.	BARRACÃO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO I, A = 14,52 M2 (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), INCLUSIVE MOBILIÁRIO - PADRÃO DEER-MG	U	1,00	N. DE BARRACÕES
1.1.3.	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	M2	212,30	ÁREA PISO MULTIUSO, EQUIPAMENTOS E ÁREA COBERTA
1.2.	FUNDAÇÕES		-	
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	6,28	VOLUME DE CONCRETO DE BLOCOS E VIGAS DE FUNDAÇÃO X 2
1.2.2.	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	112,00	N. DE ESTACAS X 14M
1.2.3.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA DMT ATÉ 50 KM	VB	1,00	N. DE MOBILIZAÇÕES
1.2.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	14,48	CONFORME PROJETO
1.2.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	18,09	CONFORME PROJETO
1.2.6.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,14	VOLUME ESCAVADO - VOLUME CONCRETADO
1.2.7.	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	8,00	N. DE ESTACAS
1.2.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.2.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	68,90	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.2.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,20	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.2.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,60	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.2.12.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19,80	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%

DATA MAIO DE 2019

OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA

REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.2.13.	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, E = 2,50 CM COM ADITIVO	M2	21,26	LATERAIS E TOPO DAS VIGAS DE FUNDAÇÃO
1.2.14.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	21,26	LATERAIS E TOPO DAS VIGAS DE FUNDAÇÃO
1.2.15.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	3,14	VOLUME DE CONCRETO DE BLOCOS E VIGAS DE FUNDAÇÃO
1.3.	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO		-	
1.3.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	15,84	PILARES RETANGULARES
1.3.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	45,15	VIGAS
1.3.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,28 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5,70	PILARES CIRCULARES
1.3.4.	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	14,00	LAJES SOBRE SANITÁRIOS E DEPÓSITO. SEGUIR ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL
1.3.5.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,96	VIGAS E PILARES
1.3.6.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,70	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.7.	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60,30	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2% DATA MAIO DE 2019
 OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.3.8.	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,60	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.9.	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	18,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.10.	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 - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	97,20	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.11.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	77,90	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		-	
1.4.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	46,56	TODAS AS PAREDES $= (1,5 \times 4 + 1,75 \times 4 + 3,2 \times 2) \times 2,4$
1.4.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,10	COMPRIMENTO DAS VERGAS DE PORTAS E JANELAS (30CM ALEM DE CADA VÃO, DE CADA LADO)
1.4.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,60	COMPRIMENTO DAS CONTRA-VERGAS DE JANELAS (30CM ALEM DE CADA VÃO, DE CADA LADO)
1.5.	COBERTURA E FORRO		-	
1.5.1.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	88,62	ÁREA EM PLANTA COM ACRÉSCIMO DE 7% DEVIDO À INCLINAÇÃO = $10,1 \times 8,2 \times 1,07$
1.5.2.	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU	M2	88,62	ÁREA EM PLANTA COM ACRÉSCIMO DE 7% DEVIDO À INCLINAÇÃO = $10,1 \times 8,2 \times 1,07$
1.5.3.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	26,72	$5,8 \times 1,07 \times 4 + 1,9$

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%

DATA MAIO DE 2019

OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA

REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.5.4.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	36,60	PERÍMETRO DA COBERTURA
1.5.5.	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 75 MM	M	14,00	N. DE DESCIDAS DE ÁGUA DO TELHADO X 3,5m
1.6.	REVESTIMENTOS		-	
1.6.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	60,00	PAREDES INTERNAS =(1,5x4+3,2x2+1,75x6)x2,62
1.6.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	54,90	PAREDES EXTERNAS =(7X2+2,15X2)X3
1.6.3.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	25,25	PAREDES INTERNAS NÃO REVESTIDAS COM AZULEJO =(3,2*2+1,75*2)*2,55
1.6.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	54,90	PAREDES EXTERNAS =(7X2+2,15X2)X3
1.6.5.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	34,06	PAREDES DOS SANITÁRIOS =(1,5x4+1,75x4)x2,62
1.6.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	34,06	PAREDES DOS SANITÁRIOS =(1,5x4+1,75x4)x2,62

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%

DATA MAIO DE 2019

OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA

REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.6.7.	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M ² , ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014	M2	10,85	TETO DOS SANITÁRIOS E DEPÓSITO =1,5X1,75X2+3,2X1,75
1.6.8.	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	4,50	PEITORIS E SOLEIRAS DE PORTAS =0,9x3+0,6x3
1.7.	PISOS		-	
1.7.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	5,64	ÁREA DOS SANITÁRIOS
1.7.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_06/2014	M2	5,64	ÁREA DOS SANITÁRIOS
1.7.3.	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	M2	208,09	ÁREA DE EQUIPAMENTOS, MULTIUSO, VIVÊNCIA, SANITÁRIOS E DEPÓSITO
1.7.4.	POLIMENTO MECÂNICO DE PISO EM CONCRETO COM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	M2	202,85	ÁREA DE EQUIPAMENTOS, MULTIUSO, VIVÊNCIA,(ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE) E DEPÓSITO (ACABAMENTO LISO)
1.7.5.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	71,52	ÁREA DE CALÇADA
1.7.6.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	133,03	ÁREA DE PAISAGISMO
1.8.	ESQUADRIAS		-	
1.8.1.	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,08	3 VITROS DE 60X60CM
1.8.2.	VIDRO FANTASIA MARTELADO 4MM	M2	1,08	3 VITROS DE 60X60CM
1.8.3.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	3,00	PORTAS DOS SANITÁRIOS E DEPÓSITO
1.9.	PINTURA			
1.9.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	125,35	PAREDES INTERNAS E EXTERNAS, E TETOS = (3,2x2+1,75x2)x2,55 + (3,2x2+1,75x2)x2,55 + 1,5X1,75X2+3,2X1,75

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%

DATA MAIO DE 2019

OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA

REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.9.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	114,50	PAREDES INTERNAS E EXTERNAS = $(3,2 \times 2 + 1,75 \times 2) \times 2,55 + (3,2 \times 2 + 1,75 \times 2) \times 2,55$
1.9.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	10,85	TETO SANITÁRIOS E DEPÓSITO = $1,5 \times 1,75 \times 2 + 3,2 \times 1,75$
1.9.4.	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	88,62	ÁREA DE COBERTURA (ENGRADAMENTO)
1.9.5.	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	1,08	JANELAS METÁLICAS
1.9.6.	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	17,01	PORTAS DOS SANITÁRIOS E DEPÓSITO = $3 \times (3 \times 0,9 \times 2,1)$
1.10.	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA		-	
1.10.1.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, DE CANTO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	0	2,00	um por sanitário
1.10.2.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	um por sanitário
1.10.3.	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM	U	2,00	uma caixa por sanitário
1.10.4.	PONTO DE ESGOTO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 100 MM E CONEXÕES (VASO SANITÁRIO)	U	2,00	n. de pontos
1.10.5.	PONTO DE ESGOTO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 40 MM E CONEXÕES (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	U	2,00	n. de pontos
1.10.6.	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, INCLUINDO TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E CONEXÕES	U	6,00	dois lavatórios, dois vasos sanitários, uma torneira de jardim, uma caixa d'água
1.10.7.	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 250 L	U	1,00	uma caixa sobre os sanitários
1.10.8.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D = 50 MM (2") - PADRÃO MÉDIO	U	1,00	um na saída da caixa d'água
1.10.9.	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D = 25 MM (1") - PADRÃO MÉDIO	U	2,00	um por sanitário
1.10.10.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	torneira de jardim
1.11.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		-	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS
MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%
DATA MAIO DE 2019
OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA
REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.11.1.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.2.	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	4,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	227,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	73,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	113,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.6.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.7.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.8.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.9.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.10.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.11.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.12.	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, EMBUTIR 230 X 230 X 102 MM	U	1,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%

DATA MAIO DE 2019

OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA

REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.11.13.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.14.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.15.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.16.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.17.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	9,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.18.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.19.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.20.	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	42,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.11.21.	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	20,00	CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
1.12.	EQUIPAMENTOS (INSTALAÇÃO)		-	
1.12.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	22,00	N. DE FUROS (MARINHEIRO 8, PARALELAS 4, ESPALDAR 2, ASSIMÉTRICAS 4, HORIZONTAL 4) X PROFUNDIDADE (BROCAS DE 30 CM DE DIÂMETROS E 1,00 M DE PROFUNDIDADE)
1.12.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,92	3 barras de 10mm por broca de 1m
1.12.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,86	3,5m de barra em espiral, por broca de 1m
1.12.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	8,70	1,1+1,3+1,5+(0,3x2+1,7x2)x(0,3+0,4+0,5) (BANCOS E PRANCHAS PARA ABDOMINAL)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO ISS=2%

DATA MAIO DE 2019

OBRA: UNIDADE DE ACADEMIA DA SAÚDE - DISTRITO STA. BARBARA

REVISÃO R01 (27/05/2019)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.12.5.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,36	$(0,3 \times 1,7 \times 0,3) + (0,3 \times 1,7 \times 0,4) + (0,3 \times 1,7 \times 0,5) + 0,2 + 0,25 + 0,3$ (BANCOS E PRANCHAS PARA ABDOMINAL)
1.12.6.	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS	M2	8,70	PINTAR BASE DAS PRANCHAS ABDOMINAIS E BANCOS EM CONCRETO APARENTE
1.12.7.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	35,50	MALHA ADICIONAL SOBRE REGIÃO DE PRANCHAS ABDOMINAIS E BANCOS NO PISO EM CONCRETO
1.13.	ACESSIBILIDADE		-	
1.13.1.	BARRA DE APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	U	4,00	DUAS POR PORTA SANITÁRIOS
1.13.2.	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3 CM	U	2,00	CONFORME INDICADO EM PROJETO
1.13.3.	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 90 CM (VASO SANITÁRIO)	U	4,00	CONFORME INDICADO EM PROJETO
1.14.	SERVIÇOS FINAIS		-	
1.14.1.	LIMPEZA GERAL DE OBRA	M2	212,30	ÁREA DA CONSTRUÇÃO