



MINISTERIO DA DEFESA
EXERCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR

DECLARAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS

Declaro, para os devidos fins, que o Engenheiro Civil Antônio Carlos Henn da Silva, CREA RNP - 0403391237, Responsável Técnico pela empresa **A C HENN DA SILVA - EPP**, com sede na cidade de Manaus/AM, sito à Rua Nova Aurora, 54, Bairro Nova Esperança, CNPJ nº 11.886.369/0001-60, inscrição estadual isenta, executou, totalmente, os serviços do Contrato nº 03/2014, firmado entre o Exército Brasileiro - Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar, CNPJ nº 09.583.415/0001-00, com sede na Av. dos Expedicionários, nº 2061 - Ponta Negra, Manaus Amazonas e a empresa A C HENN DA SILVA EPP.

OBJETO: Obras e Serviços de Engenharia visando à construção de 01(um) Tapiri Social, 01(um) Pavilhão Educação e 01(um) Pavilhão Cultural, no 1º Pelotão Especial de Fronteira do 61º Batalhão de Infantaria de Selva – BIS, em Marechal Thaumaturgo/AC.

Período de Construção: 24/03/2014 a 20/02/2015.

Prazo de Execução: 12 meses

Serviços Executados:

I – PAVILHÃO CULTURAL

Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
1.	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS (PROJETOS, SONDAGENS, LAUDOS, ETC)		
1.1	Projeto Estrutural e Fundações	M2	440,00
1.2	Mobilização e desmobil equiptº sondagem	UNID	1,00
1.3	Sondagem reconhecimento do sub solo	M2	30,00
1.4	Projeto Executivo inst. Hidráulica/sanitária	M2	440,00
1.5	Projeto Executivo Estrutura Metálica cobertura	M2	431,00
2.	TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS		
2.1	Anotação de responsabilidade técnica (art) - referente a acompanhamento e fiscalização de obra	UN	2,00
3.	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE TERRENO E OUTROS		
3.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	M2	522,40
4.	LOCAÇÃO DA OBRA		
4.1	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	M2	462,40
5.	CANTEIRO DE OBRAS		
5.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	M2	6,00

6.	FUNDAÇÃO		
6.1	Escavação Manual	M3	21,02
6.2	Reaterro de valas/cavas, compactadas a maço, camadas 30 cm	M3	16,82
6.3	Aterro interno(edificações) compactado manualmente	M3	122,43
6.4	Concreto para lastro	M3	1,80
6.5	Armação(fornecimento, corte, dobra e colocação) Aço CA-50/60	KG	990,00
6.6	Concreto estrutural fck=20 mpa, virado na betoneira, na obra	M3	11,00
6.7	Forma de Madeira comum para fundações	M2	132,00
6.8	Desforma de Estruturas, h=1,5m	M2	132,00
6.9	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	11,00
7.	ESTRUTURA DE CONCRETO		
7.1	Concreto estrutural fck=20 mpa, virado na betoneira, na obra	M3	11,16
7.2	Lançamento manual de concreto em estrutura incl. Vibração	M3	11,16
7.3	Forma em chapa de madeira comum p/fundações	M2	90,00
7.4	Armação(fornecimento, corte, dobra e colocação) Aço CA-50/60	KG	1.283,40
7.5	Desforma de estruturas, alt/profundidade maior que 1,50m	M2	90,00
7.6	Verga 10x10cm em concreto pré moldado, fck=20 mpa	M	119,00
8.	ESTRUTURA METÁLICA		
8.1	Estrutura metalica em tesouras, vao 20m	M2	431,00
9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
9.1	Ponto de agua fria pvc 1/2" - media 5,00m de tubo de pvc roscavel agua fria 1/2" e 2 joelhos de pvc roscavel 90graus agua fria 1/2" - fornecimento e instalacao	PT	14,00
9.2	Registro gaveta 3/4" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalacao	UN	2,00
9.3	Registro gaveta 1.1/2" bruto latão - fornecimento e instalacao	UN	2,00
9.4	Registro de pressão com canopla 15mm (1/2") - fornecimento e instalacao	UN	4,00
9.5	Ducha higienica - fornecimento	UN	2,00
10.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
10.1	Ralo sifonado de pvc 100x100mm simples - fornecimento e instalacao	UN	4,00
10.2	Caixa sifonada em pvc 100x100x50mm simples - fornecimento e instalação	UN	4,00
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11.1	Acessórios p/eletrodutos		
11.1.1	Caixa pvc 4x2"	PÇ	6,00
11.1.2	Caixa pvc ortogonal 3x3"	PÇ	53,00
11.1.3	Curva 90° pvc longa rosca 1 1/4"	PÇ	2,00
11.1.4	Luva pvc rosca 1"	PÇ	5,00
11.1.5	Luva pvc rosca 1 1/2"	PÇ	5,00
11.1.6	Luva pvc rosca 1 1/4"	PÇ	2,00
11.1.7	Luva pvc rosca 3/4"	PÇ	19,00
11.1.8	Vergalhão galv rosca total 1/4"	PÇ	51,00
11.2	Cabo unipolar(cobre)		

11.2.1	Cabo unipolar 0,6/1,0 kV 35 mm2	M	90,00
11.2.2	Cabo unipolar 0,6/1,0 kV 6 mm2	M	400,00
11.2.3	Cabo unipolar 0,6/1,0 kV 2,5 mm2	M	1.200,00
11.3	Dispositivo elétrico - sobrepor		
11.3.1	Tomada hexagonal 2P+T 20A	PÇ	4,00
11.3.2	Interruptor simples c/tomada hexagonal	PÇ	2,00
11.3.3	Interruptor 3 teclas simples	PÇ	6,00
11.3.4	Pontos de telefones e dados	PÇ	8,00
11.3.5	Tomada hexagonal 2P+T 10A	PÇ	26,00
11.4	Dispositivo de proteção		
11.4.1	Disjuntor Unipolar termomagnético norma DIN 15A	PÇ	8,00
11.4.2	Disjuntor Unipolar termomagnético norma DIN 16A	PÇ	1,00
11.4.3	Disjuntor bipolar temomagnético - UL 30A	PÇ	4,00
11.4.4	Disjuntor bipolar temomagnético - UL 25A	PÇ	2,00
11.4.5	Disjuntor tripolar termomagnético - norma DIN 100A	PÇ	1,00
11.4.6	Interruptor bi-polar DR (fase/fase - In 30mA) DIN 16A	PÇ	1,00
11.4.7	Interruptor bi-polar DR (fase/fase - In 30mA) DIN 25A	PÇ	2,00
11.5	Eletrocalha perfurada tipo C - pré galv quente		
11.5.1	Cotovelo reto 50x50mm chapa 18	PÇ	4,00
11.5.2	Eletrocalha perfurada tipo C 50x50mm, chapa 18	M	100,00
11.5.3	Suporte Vertical 70x81mm	PÇ	51,00
11.5.4	T reto 90° 50x50mm chapa 18	PÇ	1,00
11.5.5	Tala plana perfurada 50mm	PÇ	58,00
11.6	Eletroduto pvc rosca		
11.6.1	Braçadeira galv. Tipo cunha 1"	PÇ	57,00
11.6.2	Braçadeira galv. Tipo cunha 1 1/2"	PÇ	17,00
11.6.3	Braçadeira galv. Tipo cunha 3/4"	PÇ	124,00
11.6.4	Eletroduto, vara 3m 1"	M	75,00
11.6.5	Eletroduto, vara 3m 1 1/2"	M	20,00
11.6.6	Eletroduto, vara 3m 1 1/4"	M	4,00
11.6.7	Eletroduto, vara 3m 3/4"	M	170,00
11.7	Luminárias e acessórios		
11.7.1	Iluminação de emergência, bloco autônomo, 200lm	PÇ	6,00
11.7.2	Arandela 25W	PÇ	2,00
11.7.3	Luminária sobrepor, tipo calha, c/refletor, 2x32W	PÇ	51,00
11.8	Material para alimentação de serviço		
11.8.1	Caixa de passagem concreto/alvenaria 300x300x400mm	PÇ	1,00
11.8.2	Caixa de inspeção de aterramento 300x300x400mm	PÇ	1,00
11.8.3	Haste de aterramento aço/cobre d=15mm, comprimento 2,4m	PÇ	2,00
11.8.4	Quadro distrib. sobrepor, trif, capac 32 disj uni, In barram 225A	PÇ	1,00
12.	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
12.1	Extintor co2 6kg - fornecimento e instalação	UN	2,00
12.2	Extintor incêndio tp pó químico 4k fornecimento e instalação	UN	2,00

13.	ALVENARIAS E PAINEIS DE FECHAMENTOS		
13.1	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	M2	367,00
14.	DIVISÓRIAS (ESCRITÓRIO)		
14.1	Parede divisória p/sanit. E banheiros, em placa de concr. Armado	M2	25,65
15.	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS		
15.1	Chapisco em paredes traco 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual	M2	715,80
15.2	Emboco paulista (massa unica) traco 1:1:4 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecanico	M2	149,16
15.3	Reboco para paredes argamassa traco 1:4,5 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5cm, preparo mecanico	M2	566,64
15.5	Revestimento de parede em porcelanato - assentado com argamassa ou cimento colante, inclusive rejunte	M2	149,16
16.	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS		
16.1	Contrapiso em argamassa traco 1:4 (cimento e areia), espessura 4cm, preparo manual	M2	373,22
16.2	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:0,5:5 (cimento, cal e areia), espessura 2,5cm, preparo mecanico	M2	373,22
16.3	Piso em ceramica esmaltada 1a pei-v, padrao medio, assentada com argamassa colante	M2	28,46
16.4	Piso em ceramica esmaltada 1a pei-v, padrao medio, assentada com argamassa colante	M2	344,76
16.5	Soleira de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	M	12,98
16.6	Peitoril de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	M	34,43
17.	ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS		
17.1	Janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	M2	37,76
17.2	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, perfil serie 25, com guarnicoes	M2	23,38
17.3	Alambrado para fechamento de estrutura em tubo de aço galv. C/costura din 2440, diâmetro 2", e tela em arame galvanizado 14 bwg, malha quadrada com abertura de 2".	M2	33,63
17.4	Tela de metal com requadro de alumínio removível tipo mosqueteiro.	M2	37,76
18.	VIDROS/ESPELHOS		

18.1	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura de madeira	M2	1,32
18.2	Vidro liso comum transparente, espessura 4mm	M2	39,20
19.	LOUÇAS/PIAS/TANQUES/METAIS/ ACESSÓRIOS		
19.1	Granito cinza polido para bancada e=2,5 cm, largura 60cm - fornecimento e instalacao	M	3,00
19.2	Lavatorio louca branca d/embutir(cuba) med luxo 52x39cm c/ladiao ferragens em metal cromado sifao 1680 1"x1.1/4" torneira de pressao 1193 de 1/2" e valvula de escoamento 1603 rabicho em pvc fornecimento	UN	6,00
19.3	Chuveiro elétrico com um corpo plástico tipo ducha, fornecimento e instalação	UN	2,00
19.4	Saboneteira de louca branca 155x15cm - fornecimento e instalacao	UN	8,00
19.5	Cabide tipo gancho simples metal cromado - fornecimento e instalação	UN	2,00
19.6	Vaso sanitario louca branca caixa descarga acoplada 35x65x35cm incl assento plastico e rabicho cromado excl colocacao.	UN	4,00
19.7	Papeleira de louca branca - fornecimento e instalacao	UN	4,00
20.	TRATAMENTO ACÚSTICO		
20.1	Forro pvc em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comp de 6,0m, liso, inclusive estrutura metalon e colocação	M2	216,56
21.	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES MECÂNICAS		
21.1	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos	M2	65,62
21.2	Impermeabilizacao em base alvenaria argamassa traco 1:3 (cimento e areia media) espessura 2cm com impermeabilizante	M2	89,50
22.	COBERTURA		
22.1	COBERTURA TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA #5 ENCHIMENTO 30mm POLIURETANO	M2	431,00
22.2	Cumeeira tipo shed para telha de fibrocimento ondulada, indluso juntas de vedação e acessórios de fixação	M	33,05
23.	EQUIPAMENTOS (ELEVADOR, COIFAS AR-CONDICIONADO ETC)		
23.1	Instalação de ventilador elétrico de teto	UN	10,00
23.2	Ventilador de teto 03/04 pás 150w/vent/exaus sem luminária	UN	10,00

24.	PINTURAS		
24.1	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos, duas demãos	M2	566,64
24.2	Pintura latex acrílica ambientes internos/externos, três demãos	M2	495,00
24.3	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas utilizando revolver/compressor, duas demãos, incluso uma demão fundo óxido de ferro/zarcão	M2	70,00
25.	URBANIZAÇÃO / CERCAMENTO / CALÇAMENTO		
25.1	Execução de calçada em concreto não estrutural, com uso de seixo rolado, preparo mecânico, e espessura de 7cm	M2	52,43
26.	LIMPEZAS		
26.1	Limpeza final da obra	M2	431,00
27.	DRENAGEM - DRENOS / BUEIROS / SARJETAS / MEIO-FIO / GALERIAS / OUTROS		
27.1	Bloco de concreto premoldado tipo canaletas 14x19x19cm assentado com argamassa 1:6 cimento/areia.	M	93,90
27.2	Canaleta drenagem água pluvial 20x40cm, preenchida com seixo rolado	M	93,90
28.	REDE DE ESGOTO		
28.1	Ponto de esgoto PVC 100mm - média 1,10m de tubo PVC esgoto predial DN 100mm e 1 joelho PVC 90 graus esgoto predial DN 100mm - fornecimento e instalação	PT	6,00
28.2	Conjunto fossa/sumidouro em alvenaria pequenas vazões fossa volume útil 2x1x1,20m (prof.) Sumidouro volume útil 1,20 (d) x 3,00 (prof.)	CJ	1,00
28.3	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) espessura=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa tipo C - escavação e confecção	UN	8,00
28.4	Tubo PVC esgoto predial DN 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	5,00
28.5	Tubo PVC esgoto predial DN 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	30,00
28.6	Tubo PVC esgoto predial DN 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	60,00
28.	TANQUES E RESERVATÓRIOS METÁLICOS		
28.1	Reservatório d'água de fibrocimento cilíndrico ou retangular, capacidade de 1.000l - fornecimento e colocação (exclusive tubulações e boia)	UN	2,00

II – TAPIRI

Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
1.	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS (PROJETOS, SONDAGENS, LAUDOS, ETC)		
1.1	Projeto Estrutural e Fundações	M2	120,00
1.2	Mobilização e desmobilização equiptº sondagem	UNID	1,00
1.3	Sondagem reconhecimento do sub solo	M2	30,00
1.4	Projeto Executivo inst. Hidráulica/sanitária	M2	120,00
1.5	Projeto Executivo Estrutura Metálica cobertura	M2	197,80
2.	TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS		
2.1	Anotação de Responsabilidade Técnica (art) - referente a acompanhamento e fiscalização de obra	UN	2,00
3.	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE TERRENO E OUTROS		
3.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	M2	244,00
4.	LOCAÇÃO DA OBRA		
4.1	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	M2	214,00
5.	CANTEIRO DE OBRAS		
5.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	M2	6,00
5.2	Tapume em telha metálica	M2	265,00
6.	FUNDAÇÃO		
6.1	Escavação Manual	M3	8,25
6.2	Reaterro de valas/cavas, compactadas a maço, camadas 30 cm	M3	3,04
6.3	Aterro interno(edificações) compactado manualmente	M3	45,60
6.4	Concreto para lastro	M3	0,33
6.5	Armação(fornecimento, corte, dobra e colocação) Aço CA-50/60	KG	464,40
6.6	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	M3	5,16
6.7	Forma de Madeira comum para fundações	M2	42,00
6.8	Desforma de Estruturas, h=1,5m	M2	42,00
6.9	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	5,16
7.	ESTRUTURA DE CONCRETO		
7.1	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	M3	5,86
7.2	Lançamento de concreto p/peças armadas prod 2 m3/h incl apenas tranp horiz c/carrinhos até	M3	5,86

7.3	Forma em chapa de madeira comum p/fundações	M2	76,50
7.4	Armação(fornecimento, corte, dobra e colocação) Aço CA-50/60	KG	645,15
7.5	Desforma de estruturas, alt/profundidade maior que 1,50m	M2	76,50
7.6	Verga 10x10cm em concreto pré moldado, fck=20 mpa	M	10,34
8.	ESTRUTURA METÁLICA		
8.1	Estrutura metalica em tesouras, vao 12m	M2	197,80
9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
9.1	Ponto de agua fria pvc 1/2" - media 5,00m de tubo de pvc roscavel agua fria 1/2" e 2 joelhos de pvc roscavel 90graus agua fria 1/2" - fornecimento e instalacao	PT	12,00
9.2	Registro gaveta 3/4" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalacao	UN	6,00
9.3	Reserv. De fibroc. Cap-1000l c/aceessórios	UN	1,00
9.4	Tubo pvc soldável água fria dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	UN	10,00
9.5	Ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de pvc com travas de 50mmx1/2, adaptador pvc soldável/rosca 20mmx1/2, tubo pvc soldável água fria 20mm e registro de pvc esfera roscável 1/2 - fornecimento e instalação	UN	1,00
9.6	Torneira cromada longa 1/2" ou 3/4" de parede para pia, padrão popular - fornecimento e instalacao	UN	1,00
9.7	Ducha higienica - fornecimento	UN	2,00
10.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
10.1	Ralo sifonado de pvc 100x100mm simples - fornecimento e instalacao	UN	2,00
10.2	Caixa sifonada em pvc 100x100x50mm simples - fornecimento e instalação	UN	2,00
10.3	Caixa de gordura em pvc 250x230x75mm, com tampa e porta-tampa - fornecimento e instalação	UN	1,00
10.4	Ponto de esgoto pvc 100mm - media 1,10m de tubo pvc esgoto predial dn 100mm e 1 joelho pvc 90 graus esgoto predial dn 100mm - fornecimento e instalação	PT	3,00
10.5	Ponto de esgoto pvc 50mm média 1,10m de tubo pvc	PT	7,00
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11.1	Instalações elétricas		
11.2	Luva pvc rosca 1"	PÇ	4,00
11.3	Luva pvc rosca 1 1/2"	PÇ	2,00
11.4	Luva pvc rosca 1 1/4"	PÇ	5,00
11.5	Luva pvc rosca 3/4"	PÇ	2,00
11.6	Vergalhão galv rosca total 1/4"	PÇ	21,00
11.7	Cabo unipolar 0,6/1,0 kV 2,5 mm2	M	200,00
11.8	Cabo unipolar 0,6/1,0 kV 4,0 mm2	M	300,00

11.9	Cabo unipolar 0,6/1,0 kV 6,00 mm ²	M	100,00
11.10	Interruptor simples c/tomada hexagonal 2P+T - 20A	PÇ	2,00
11.11	Interruptor 1 tecla simples	PÇ	2,00
11.12	Tomada hexagonal 2P+T 10A - sobrepor	PÇ	5,00
11.13	Tomada hexagonal 2P+T 20A - sobrepor	PÇ	4,00
11.14	Disjuntor Unipolar termomagnético norma DIN 16A	PÇ	2,00
11.15	Disjuntor Unipolar termomagnético norma DIN 25A	PÇ	4,00
11.16	Disjuntor tripolar termomagnético - 325A	PÇ	1,00
11.17	Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA)	PÇ	3,00
11.18	Eletrocalha perfurada tipo C 50x50mm, chapa 18	M	41,01
11.19	Suporte Vertical 70x81mm	PÇ	21,00
11.20	Eletroduto, vara 3m 1"	M	40,00
11.21	Eletroduto, vara 3m 1 1/4"	M	34,00
11.22	Eletroduto, vara 3m 3/4"	M	55,00
11.23	Iluminação de emergência, bloco autônomo, 200lm - 1hora	PÇ	1,00
11.24	Arandela 25W	PÇ	2,00
11.25	Luminária pendente corpo de alumi. repuxado, cúpula acríli prism	PÇ	16,00
11.26	Luminária sobrepor, tipo calha, c/refletor, 2x32W	PÇ	4,00
11.27	Caixa de passagem concreto/alvenaria 300x300x400mm	PÇ	1,00
11.28	Caixa de passagem concreto/alvenaria 500x500x700mm	PÇ	1,00
11.29	Caixa de inspeção de aterramento 300x300x400	PÇ	1,00
11.30	Haste de aterramento aço/cobre d=15mm, comprimento=2,40m	PÇ	2,00
11.31	Quadro distribuição, barr trif, disj. geral compac, cap 154 disjuntores	PÇ	1,00
12.	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
12.1	Extintor co2 6kg - fornecimento e instalação	UN	1,00
12.2	Extintor incêndio tp pó químico 4kg fornecimento e instalação	UN	1,00
12.3	Placa de identificação em chapa galvanizada num 18, 12x18cm	UN	2,00
13.	ALVENARIAS E PAINEIS DE FECHAMENTOS		
13.1	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	M2	80,60
14.	DIVISÓRIAS (ESCRITÓRIO)		
14.1	Parede divisória p/sanit. E banheiros, em placa de concr. Armado	M2	10,93
15.	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS		
15.1	Chapisco em paredes traco 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual	M2	161,20
15.2	Emboço paulista (massa unica) traco 1:1:4 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecanico	M2	98,27
15.3	Reboco para paredes argamassa traco 1:4,5 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5cm, preparo mecanico	M2	62,93

15.5	Piso em cerâmica esmaltada 1a pei-v, padrão médio - assentada com argamassa colante	M2	98,27
16.	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS		
16.1	Contrapiso em argamassa traco 1:4 (cimento e areia), espessura 4cm, preparo manual	M2	114,00
16.2	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:0,5:5 (cimento, cal e areia), espessura 2,5cm, preparo mecanico	M2	120,00
16.3	Piso em ceramica esmaltada 1a pei-v, padrao medio, assentada com argamassa colante	M2	18,51
16.4	Piso em ceramica esmaltada 1a pei-v, padrao medio, assentada com argamassa colante	M2	97,00
16.5	Soleira de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	M	3,74
16.6	Peitoril de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	M	3,30
17.	ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS		
17.1	Janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	M2	2,40
17.2	Placa de identificação em chapa galvanizada num. 18, 12x18cm	UN	4,00
17.3	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, perfil serie 25, com guarnicoes	M2	6,24
17.4	Tela de metal com requadro de alumínio removível.	M2	2,40
18.	VIDROS/ESPELHOS		
18.1	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura de madeira	M2	2,04
18.2	Vidro liso comum transparente, espessura 4mm	M2	2,40
19.	LOUÇAS/PIAS/TANQUES/METAIS/ ACESSÓRIOS		
19.1	Granito cinza polido para bancada e=2,5 cm, largura 60cm - fornecimento e instalacao	M	11,00
19.2	Lavatorio louca branca d/embutir(cuba) med luxo 52x39cm c/ladrao ferragens em metal cromado sifao 1680 1"x1.1/4" torneira de pressao 1193 de 1/2" e valvula de escoamento 1603 rabicho em pvc fornecimento	UN	4,00
19.3	Cuba aço inoxidável 56,0x33,0x11,5 cm com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/21.1/2" para pia - fornecimento e instalação	UN	1,00
19.4	Testeira em granito h=8,0cm	M	6,00
19.5	Frontão h=15cm em granito para bancas	M	18,40
19.6	Vaso sanitario louca branca caixa descarga acoplada 35x65x35cm incl assento plastico e rabicho cromado excl colocacao.	UN	3,00

19.7	Mictório com sifão integrado m712 cor branco gelo - deca ou equivalente	UN	2,00
19.8	Papeleira cromada sobrepor - fornecimento e instalacao	UN	3,00
19.9	Porta toalha em metal cromado, tipo argola	UN	5,00
19.10	Saboneteira em metal cromado - fornecimento e instalacao	UN	5,00
20.	TRATAMENTO ACÚSTICO		
20.1	Forro pvc em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comp de 6,0m, liso, inclusive estrutura metalon e colocação	M2	16,84
21.	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES MECÂNICAS		
21.1	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos	M2	11,61
21.2	Impermeabilizacao em base alvenaria argamassa traco 1:3 (cimento e areia media) espessura 2cm com impermeabilizante	M2	52,12
22.	COBERTURA		
22.1	Cumeeira termoacustica	M	38,50
22.2	Telha termoacustica prapeizoidal inclinação 17,6%	M2	197,00
23.	PINTURAS		
23.1	Emassamento com massa acrilica para ambientes internos/externos, duas demaos	M2	62,93
23.2	Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, tres demaos	M2	62,93
23.3	Pintura em esmalte sintetico em pecas metalicas utilizando revolver/compressor, duas demaos, incluso uma demao fundo oxido de ferro/zarcao	M2	82,93
24.	LIMPEZAS		
24.1	Limpeza final da obra	M2	197,00
25.	REDE DE ESGOTO		
25.1	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção	UN	6,00
25.2	Tubo pvc esgoto predial dn 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	60,00
25.3	Tubo pvc esgoto predial dn 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	100,00

26.	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		
26.1	Canaleta drenagem água pluvial 20x40cm, preenchido com seixo rolado	M	50,34
26.2	GRELHA DE FERRO 3/8"(10,0mm) PARA CANALETA	M2	7,20
26.3	Caixa de passagem em alvenaria com tampa concreto 40x40x40cm	UN	3,00
26.4	Tubo pvc esgoto serie r dn 150mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	20,00
26.5	Dissipador de energia tipo, em ca med1,70x1,15 base, h=1,50m	UN	1,00
27.	PAVIMENTAÇÃO		
27.1	Execução de calçada em concreto não estrutural, com uso de seixo rolado, preparo mecânico, e espessura de 7cm	M2	58,30
28.	EQUIPAMENTOS ESPECIAIS		
28.1	Churraqueira		
28.1.1	Alvenaria 1/2 vez com tijolos cerâmicos refratários	M2	8,55
28.1.2	Cobertura em telha cerâmica tipo paulista, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido	M2	0,25
28.1.3	Barra aço ca-50b diam acima 12,5mm	KG	29,52
28.1.4	Verga 10x10cm em concreto pré-moldado fck=20mpa (preparo com betoneira) aço ca60, bitola fina, inclusive formas tábua 3a	M	1,50
28.1.5	Testeira em granito h=8,0cm	M	1,50

III – PAVILHÃO EDUCAÇÃO

Item n°	Descrição	Unidade	Quantidade
1.	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS (PROJETOS, SONDAGENS, LAUDOS, ETC)		
1.1	Projeto Estrutural e Fundações	M2	255,00
1.2	Mobilização e desmobil. equiptº sondagem	UNID	1,00
1.3	Sondagem reconhecimento do sub solo	M2	30,00
1.4	Projeto Executivo inst. Hidráulica/sanitária	M2	255,00
1.5	Projeto Executivo Estrutura Metálica cobertura	M2	415,00
2.	TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS		
2.1	Anotação de responsabilidade técnica (ART) - referente a acompanhamento e fiscalização de obra	UN	2,00
3.	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE TERRENO E OUTROS		
3.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	M2	417,00

4.	LOCAÇÃO DA OBRA		
4.1	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	M2	417,00
5.	CANTEIRO DE OBRAS		
5.2	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	M2	6,00
6.	FUNDAÇÃO		
6.1	Escavação manual (valas ou fundações rasas)	M3	19,00
6.2	Reaterro de valas/cavas, compactadas a maço, camadas 30 cm	M3	15,00
6.3	Aterro interno(edificações) compactado manualmente	M3	138,00
6.4	Concreto para lastro	M3	2,00
6.5	Armação(fornecimento, corte, dobra e colocação) Aço CA-50/60	KG	667,00
6.6	Concreto estrutural fck=20 mpa, virado na betoneira, na obra	M3	8,00
6.7	Forma de Madeira comum para fundações	M2	46,00
6.8	Desforma de Estruturas, h=1,5m	M2	46,00
6.9	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	8,00
7.	ESTRUTURA DE CONCRETO		
7.1	Concreto estrutural fck=20 mpa, virado na betoneira, na obra	M3	19,00
7.2	Lançamento manual de concreto em estrutura incl. Vibração	M3	19,00
7.3	Forma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm, para estrutura de concreto (pilares/vigas/pilares) reapr. 5x	M2	220,00
7.4	Armação(fornecimento, corte, dobra e colocação) Aço CA-50/60	KG	2.071,00
7.5	Desforma de estruturas, alt/profundidade maior que 1,50m	M2	220,00
7.6	Verga 10x10cm em concreto pré moldado, fck=20 mpa	M	60,00
8.	ESTRUTURA METÁLICA		
8.1	Estrutura metalica em tesouras, vao 20m	M2	415,00
9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
9.1	Ponto de agua fria pvc 1/2" - media 5,00m de tubo de pvc roscavel agua fria 1/2" e 2 joelhos de pvc roscavel 90graus agua fria 1/2" - fornecimento e instalacao	PT	13,00
9.2	Registro gaveta 3/4" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalacao	UN	2,00
9.3	Registro gaveta 1.1/2" bruto latão - fornecimento e instalacao	UN	6,00
9.4	Registro de pressão com canopla 15mm (1/2") - fornecimento e instalacao	UN	4,00
9.5	Torneira de bóia real 1/2" c/balão metálico	UN	2,00
9.6	Adaptador pvc, soldável, com flange e anel p/caixa d'agua 3/4"	UN	4,00

9.7	Adaptador pvc, soldável, com flange e anel p/caixa d'água 1 1/2"	UN	2,00
9.8	TuboPVC soldável, água fria, DN 50mm, com conexões	M	10,00
9.9	Ducha higienica - fornecimento	UN	3,00
10.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
10.1	Ralo sifonado de pvc 100x100mm simples - fornecimento e instalacao	UN	2,00
10.2	Caixa sifonada em pvc 100x100x50mm simples - fornecimento e instalação	UN	2,00
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11.1	Acessórios p/eletrodutos		
11.1.1	Arruela Zamak bucha zamak 2 1/2"	PÇ	4,00
11.1.2	Arruela Zamak bucha zamak 3/4"	PÇ	2,00
11.1.3	Caixa pvc 4x2"	PÇ	4,00
11.1.4	Caixa pvc ortogonal 4x2"	PÇ	53,00
11.1.5	Caixa 4x4" baixa 3/4"	PÇ	8,00
11.1.6	Condutele de alumínio encaixe tipo C 3/4"	PÇ	8,00
11.1.7	Curva 90° longa rosca 2 1/2"	PÇ	1,00
11.1.8	Luva PVC rosca 1"	PÇ	5,00
11.1.9	Luva PVC rosca 1 1/4"	PÇ	7,00
11.1.10	Luva PVC rosca 3/4"	PÇ	23,00
11.2	Acessórios de uso geral		
11.2.1	Arruela lisa galv 1/4"	PÇ	417,00
11.2.2	Arruela lisa galv3/8"	PÇ	48,00
11.2.3	Bucha nylon s6 c/parafuso	PÇ	249,00
11.2.4	Fita isolante auto fusão 20m	PÇ	1,00
11.2.5	Paraf. Galv. Cab sext 3/8"x2 1/2" rosca total ww	PÇ	47,00
11.2.6	Porca sextavada galv 1/4"c/porca	PÇ	281,00
11.2.7	Porca sextavada galv 3/8"	PÇ	48,00
11.2.8	Vergalhão galv. Rosca total 1/4"	PÇ	48,00
11.3	Cabo unipolar cobre		
11.3.1	Cabo de cobre isol 0,6/1,0kV 6mm2	M	324,01
11.3.2	Cabo de cobre isol 0,6/1,0kV 16mm2	M	30,00
11.3.3	Cabo de cobre isol 0,6/1,0kV 2,5mm2	M	822,99
11.3.4	Cabo de cobre isol 0,6/1,0kV 35mm2	M	36,76
11.3.5	Cabo de cobre isol 0,6/1,0kV 4mm2	M	828,83
11.4	Dispositivo elétrico - sobrepor		
11.4.1	Placa 2x4" placa cega	PÇ	4,00
11.4.2	Placa 2x4" placa p/1 função	PÇ	8,00
11.4.3	Placa 4x4" latão placa c/2 tampas roscada cromada	PÇ	16,00
11.4.4	Placa tomada hexagonal 2P+T 10A	PÇ	36,00
11.4.5	Cj interruptor simples + tomada a 1,20m do piso 2P+T 10A	PÇ	2,00
11.4.6	Interruptor 3 teclas paralelas	PÇ	2,00
11.4.7	Interruptor 3 teclas simples	PÇ	3,00
11.4.8	Tampa pvc p/condutele 3/4" 2 funções hexagonais	PÇ	6,00

11.4.9	Ponto lógico para computador no piso	M	2,00
11.4.10	Ponto lógico para computador e telefonia	PÇ	16,00
11.4.11	Ponto p/ar condicionado	PÇ	4,00
11.4.12	Condulete de alumínio 3/4"	PÇ	1,00
11.4.13	Tomada de sobrepor hexagonal 2P+T - 10A	PÇ	36,00
11.5	Dispositivo de Proteção		
11.5.1	Disjuntor unipolar termomagnético DIN 16A	PÇ	4,00
11.5.2	Disjuntor unipolar termomagnético DIN 20A	PÇ	5,00
11.5.3	Disjuntor tripolar termomagnético DIN 100A	PÇ	1,00
11.5.4	Disjuntor tripolar termomagnético DIN 25A	PÇ	1,00
11.5.5	Disjuntor tripolar termomagnético DIN 30A	PÇ	3,00
11.5.6	Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) DIN 25A	PÇ	1,00
11.6	Eletrocalha perfurada tipo U - pré galv quente		
11.6.1	Cotovelo reto 50x50mm chapa 18	PÇ	4,00
11.6.2	Eletrocalha perfurada tipo C 50x50mm, chapa 18	M	78,20
11.6.3	Eletrocalha perfurada tipo C75x75 mm chapa 18	M	2,68
11.6.4	Suporte Vertical 70x81mm	PÇ	47,00
11.6.5	Tala plana perfurada 50mm	PÇ	56,00
11.6.6	Tampa pressão 50 mm chapa 24	PÇ	78,20
11.7	Eletroduto pvc rosca		
11.7.1	Braçadeira galv. Tipo cunha 1"	PÇ	47,00
11.7.2	Braçadeira galv. Tipo cunha 1 1/4"	PÇ	48,00
11.7.3	Braçadeira galv. Tipo cunha 3/4"	PÇ	142,00
11.7.4	Eletroduto, vara 3m 1"	M	54,53
11.7.5	Eletroduto, vara 3m 1 1/2"	M	53,49
11.7.6	Eletroduto, vara 3m 1 1/4"	M	4,00
11.7.7	Eletroduto, vara 3m 3/4"	M	170,24
11.8	Luminárias e acessórios		
11.8.1	Iluminação de emergência, bloco autônomo, 200lm	PÇ	4,00
11.8.2	Luminária sobrepor, tipo calha, c/refletor, 2x32W	PÇ	53,00
11.9	Material para a entrada de serviço/aterramento		
11.9.1	Caixa de inspeção de aterramento 30x30x60	PÇ	2,00
11.9.2	Cinta de alumínio para poste L=18mm, c=1,0m	PÇ	3,00
11.9.3	Haste de aterramento aço/cobre d=15mm, comprimento 2,4m	PÇ	4,00
11.9.4	Tubo de aço galv. Vara 6,0m 2 1/2"	PÇ	1,00
11.10	Quadros		
11.10.1	Quadro distr.sobrepor, barram trif. Geral, capac 32 disj uni	PÇ	1,00
	barramento Unip In 225A		
11.11	Projeto		
11.11.1	Projeto e memorial descritivo de instalações elétricas	SV	1,00
12.	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		

12.1	Extintor incêndio água-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocação	UN	2,00
12.2	Extintor incêndio tp pó químico 6kg fornecimento e instalação	UN	2,00
12.2	Placa de identificação em chapa galvanizada num 18, 12x18cm	UN	4,00
13.	ALVENARIAS E PAINEIS DE FECHAMENTOS		
13.1	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	M2	309,00
14.	DIVISÓRIAS (ESCRITÓRIO)		
14.1	Parede divisória p/sanit. E banheiros, em placa de concr. Armado	M2	20,00
15.	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS		
15.1	Chapisco em paredes traco 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual	M2	617,00
15.2	Emboco paulista (massa unica) traco 1:1:4 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecanico	M2	99,00
15.3	Reboco para paredes argamassa traco 1:4,5 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5cm, preparo mecanico	M2	518,00
15.5	Piso em cerâmica esmaltada 1a pei-v- padrão médio, assentada com argamassa colante	M2	99,00
16.	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS		
16.1	Contrapiso em argamassa traco 1:4 (cimento e areia), espessura 4cm, preparo manual	M2	245,00
16.2	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:0,5:5 (cimento, cal e areia), espessura 2,5cm, preparo mecanico	M2	245,00
16.3	Piso em ceramica esmaltada 1a pei-v, padrao medio, assentada com argamassa colante	M2	22,00
16.4	Piso em ceramica esmaltada 1a pei-v, padrao medio, assentada com argamassa colante	M2	228,00
16.5	Soleira de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	M	8,00
16.6	Peitoril de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	M	26,00
17.	ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS		
17.1	Janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	M2	19,00
17.2	Alcapao em ferro 0,6mx0,6m, incluso ferragens	UN	1,00
17.3	Placa de identificação em chapa galvanizada num. 18, 12x18cm	UN	6,00
17.4	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, perfil serie 25, com guarnicoes	M2	18,00

17.5	Alambrado para fechamento de estrutura em tubo de aço galv. C/costura din 2440, diâmetro 2", e tela em arame galvanizado 14 bwg, malha quadrada com abertura de 2".	M2	26,00
17.6	Tela de metal com requadro de alumínio removível tipo mosqueteiro.	M2	18,00
18.	VIDROS/ESPELHOS		
18.1	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura de madeira	M2	2,00
18.2	Vidro liso comum transparente, espessura 4mm	M2	19,00
19.	LOUÇAS/PIAS/TANQUES/METAIS/ ACESSÓRIOS		
19.1	Granito cinza polido para bancada e=2,5 cm, largura 60cm - fornecimento e instalação	M	3,00
19.2	Lavatorio louca branca d/embutir(cuba) med luxo 52x39cm c/ladrao ferragens em metal cromado sifao 1680 1"x1.1/4" torneira de pressao 1193 de 1/2" e valvula de escoamento 1603 rabicho em pvc fornecimento	UN	4,00
19.3	Vaso sanitario louca branca caixa descarga acoplada 35x65x35cm incl assento plastico e rabicho cromado excl colocacao.	UN	5,00
19.4	Saboneteira em metal cromado - fornecimento e instalação	UN	4,00
19.6	Papeleira de louca branca - fornecimento e instalação	UN	5,00
20.	TRATAMENTO ACÚSTICO		
20.1	Forro pvc em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comp de 6,0m, liso, inclusive estrutura metalon e colocação	M2	162,00
21.	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES MECÂNICAS		
21.1	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos	M2	57,00
21.2	Impermeabilizacao em base alvenaria argamassa traco 1:3 (cimento e areia media) espessura 2cm com impermeabilizante	M2	59,00
22.	COBERTURA		
22.1	Cobertura telha trapezoidal metálica #5 enchimento 30mm poliuretano	M2	415,00
22.2	Cumeeira tipo shed para telha de fibrocimento ondulada, indluso juntas de vedação e acessórios de fixação	M	28,00
23.	PINTURAS		
23.1	Emassamento com massa acrilica para ambientes internos/externos, duas demaos	M2	543,00

23.2	Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, tres demaos	M2	543,00
23.3	Pintura em esmalte sintetico em pecas metalicas utilizando revolver/compressor, duas demaos, incluso uma demao fundo oxido de ferro/zarcao	M2	415,00
24.	URBANIZAÇÃO / CERCAMENTO / CALÇAMENTO		
24.1	Execução de calçada em concreto não estrutural, com uso de seixo rolado, preparo mecânico, e espessura de 7cm	M2	52,00
25.	LIMPEZAS		
25.1	Limpeza final da obra	M2	417,00
26.	DRENAGEM - DRENOS / BUEIROS / SARJETAS / MEIO-FIO / GALERIAS / OUTROS		
26.1	Bloco de concreto premold tp canaleta 14x19x19cm assent c/arg 1:6 cim/areia.	M	82,00
26.2	Canaleta drenagem água pluvial 20x40cm, preenchido com seixo rolado	M	82,00
26.3	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dn 60mm com tampa h= 60cm - fornecimento e instalacao	UN	2,00
26.4	Ligação de esgoto em tubo pvc esgoto série-r dn 150mm, da caixa até a rede, incluindo escavação e reaterro até 1,00m, composto por 13,65m de tubo pvc série-r esgoto dn 150mm - fornecimento e instalação	UN	1,00
26.5	Tubo pvc esgoto serie r dn 150mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	12,00
27.	REDE DE ESGOTO		
27.1	Ponto de esgoto pvc 100mm - media 1,10m de tubo pvc esgoto predial dn 100mm e 1 joelho pvc 90graus esgoto predial dn 100mm - fornecimento e instalacao	PT	5,00
27.2	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção	UN	4,00
27.3	Tubo pvc esgoto predial dn 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	100,00
27.4	Tubo pvc esgoto predial dn 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	20,00
28.	TANQUES E RESERVATÓRIOS METÁLICOS		
28.1	Reservatório d'água de fibrocimento cilíndrico ou retangular, capacidade de 1.000l - fornecimento e colocação (exclusive tubulações e boia)	UN	2,00

IV – ORÇAMENTO COMPLEMENTAR

Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
1.	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS		
1.1	Tranporte de material de porto velho para cruzeiro do sul	TON	634,20
1.2	Tranporte de material de cruzeiro do sul para mal thaumaturgo	TON	634,20
1.3	Engenheiro	MÊS	3,00
1.4	Mestre de obra	MÊS	12,00
1.5	Vigilância da obra - 2 vigias/mês	MÊS	12,00
2.	CANTEIRO DE OBRAS		
2.1	Barracão de obra em chapa de madeira compensada com banheiro, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso instalações hidro-sanitárias e elétricas	M2	15,00
2.2	Barracão para depósito em tábuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	M2	100,00

ÁREA DE PROJEÇÃO DAS COBERTURAS

PAVILHÃO CULTURAL	M2	459,40
PAVILHÃO EDUCAÇÃO	M2	365,72
PAVILHÃO TAPIRI	M2	186,60
TOTAL	M2	1.011,72

Manaus, AM, 07 de janeiro de 2020.

Marcelo Augusto de Mello

MARCELO AUGUSTO DE MELLO – MAJ QEM

Respondendo pelo Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM
CREA/PI 2642/D