



DECLARAÇÃO SINAPI



DECLARAÇÃO

Declaro ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM que o parâmetro utilizado para composição dos custos unitários de materiais e serviços do “**Projeto Básico de Reforma e Ampliação do Prédio Anexo do Campus Eirunepé**”, localizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas– Campus Eirunepé, Rua Monsenhor Coutinho, s/n, Bairro Aparecida – Eirunepé – AM, está de acordo com o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, conforme orientação disposta no Art. 115 da Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO 11.514 de 13 de agosto de 2007. Para os casos não inclusos nesse Sistema foram utilizados “**Tabela de Composição de Preço para Orçamento – TCPO, Pesquisa de Mercado e Composição de preços**” .

Manaus, 3 de abril
LOCAL E DATA
de 2016

Péricles Teixeira Veiga
Engenheiro Civil



DOCUMENTOS EM ANEXO:

- MEMORANDO
- DECLARAÇÃO
- TÍTULO DEFINITIVO
- RELATÓRIO TÉCNICO
- DADOS DO PROJETO BÁSICO E ANEXOS
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
- MEMÓRIA DE CÁLCULO
- COMPOSIÇÕES
- BDI E LEIS SOCIAIS
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / MEMORIAL DESCRITIVO
- PROJETOS
- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART / RRT
- REGULARIDADE AMBIENTAL



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS
PRO REITORIA DE DESENV. INSTITUCIONAL**

**MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 159/2016 - PRODIN/REITORI (11.01.01.06)
(Identificador: 201614518)**

Nº do Protocolo: 23443.010747/2016-38

Manaus-AM, 02 de Maio de 2016.

DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA-REITORIA

Título: Elaboração de Projeto Básico (Solicita)

Prezado Diretor Substituto,

Cumprimentando-o cordialmente, considerando a doação ao IFAM em novembro de 2015, do prédio da Escola Municipal Nossa Senhora Aparecida, a fim de atender as práticas pedagógicas e administrativas do IFAM-Campus Eirunepé, solicitamos a Vossa Senhoria, elaboração de Projeto Arquitetônico de reforma/ampliação do referido prédio, para os demais procedimentos necessários à execução do processo licitatório da supracitada obra.

Atenciosamente,

(Autenticado em 02/05/2016 14:27)
JAIME CAVALCANTE ALVES
PRO-REITOR - TITULAR
Matrícula: 1125313

Copyright 2007 - Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação - DGTI - IFAM



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



TITULO DEFINITIVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE EIRUNEPÉ
Gabinete do Prefeito

TERMO DE CESSÃO DE USO

TERMO DE CESSÃO DE USO QUE ENTRE SI FIRMAM, DE UM LADO, A PREFEITURA MUNICIPAL DE EIRUNEPÉ, DO OUTRO, O IFAM - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS.

Pelo presente instrumento, de um lado a Prefeitura Municipal de Eirunepé-Amazonas, com sede na Rua Intendente José Pedro nº244 - Centro inscrita no CNPJ/MF nº 04.190.765/00011-92 doravante denominada **CEDENTE**, neste Ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Senhor **JOAQUIM NETO CAVALCANTE MONTEIRO**, brasileiro, Desenhista casado, Carteira de Identidade nº 1076495-0 SSP/AM, CPF: Nº 407.913.942-04 residente e domiciliado neste município, na Estrada do Xidá, nº 1797 Bairro Nossa Senhora de Fátima, e de outra parte o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS - IFAM**, CNPJ/MF nº. 10.792.928/0001-00, com sede na Avenida Sete de Setembro nº 1975 Centro, CEP 69.020-120, Manaus-Amazonas, neste ato representado pelo seu Reitor, Sr. **JOÃO MARTINS DIAS**, portador da Carteira de Identidade nº 0106467-3 e inscrito no CPF sob o nº 012.062.142-87 nomeado pela Portaria nº 1.370 de 07/12/2010, Gabinete do Ministro da Educação doravante designado **CESSIONÁRIO**, resolvem entre si celebrar com o presente instrumento, o Termo de Cessão de Uso de 01 (um) imóvel, nas condições estabelecidas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto a Cessão de Uso para fins educacionais ao **CESSIONÁRIO** de 01 (uma) área construída em alvenaria dotada de cobertura em brasisit com 05 salas, hall de acesso, 01 cozinha, secretária e banheiros, pertencente ao Patrimônio Municipal de Eirunepé, localizada na Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro de N. S. de Aparecida próximo a Igreja Católica Aparecida.

PARÁGRAFO ÚNICO - O uso da "área cedida" objeto deste Termo é sem ônus para o **CESSIONÁRIO**, exceto as obrigações contidas nos Parágrafos Primeiro e Segundo da Cláusula Terceira deste instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA RESTITUIÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA MUNICIPAL DE EIRUNEPÉ
Gabinete do Prefeito

CONFERE COM
A ORIGINAL
SIAPÉ 1698354

O **CESSIONÁRIO** se compromete a ressarcir a área do "**espaço cedido**", nos termos da Cláusula Primeira deste instrumento, em estado normal de uso, nos termos da Cláusula Sexta.

PARÁGRAFO ÚNICO - A restituição de que trata esta Cláusula será formalizada mediante a assinatura de "Termo de Recebimento", depois de realizada a devida conferência.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS RESPONSABILIDADES PELO USO E DA CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO IMÓVEL

A **CESSIONÁRIA** se obriga a manter em perfeito estado o "**espaço cedido**" e usá-la exclusivamente para os fins estabelecidos na Cláusula Primeira deste instrumento:

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Fica entendido entre as Partes que todas as despesas decorrentes do uso do "**espaço cedido**", bem como aquelas concernentes a sua adequação ao funcionamento da **área** e às de recuperação da mesma por danos que porventura venham a sofrer na vigência deste instrumento correrão por conta da **CESSIONÁRIA**.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Obriga-se a **CESSIONÁRIA**, nos casos de serviços de manutenção, segurança, limpeza, assim como no caso de serviços públicos não individualizados, como despesas com energia elétrica e fornecimento de água, manutenção de equipamentos, coleta de lixo, seguros contratados, contra incêndio, e outros correlatos.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Poderá a **CESSIONÁRIA** fazer modificação na estrutura, do prédio, desde que a mesma seja a responsável pelos gastos referentes a tais alterações.

PARÁGRAFO QUARTO - A presente cessão tomar-se-á nula, independentemente de ato especial, se vier a ser dada destinação diversa da prevista na Cláusula Primeira deste Termo de Cessão.

CLAUSULA QUARTA - DAS BENFEITORIAS

Fica entendido que quaisquer benfeitorias feitas pela **CESSIONÁRIA**, ainda que com autorização própria do **CEDENTE**, não darão nenhum direito à primeira de indenização da mesma, tomando-se parte integrante do imóvel cedido, por ocasião de sua restituição ao **CEDENTE**.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE EIRUNEPÉ
Gabinete do Prefeito

*CONFERE COM
A ORIGINAL
SIAPE 169 83 29*

A Cessão objeto deste Termo terá início a partir da data de sua assinatura e terá vigência por um prazo de 10 (dez) anos.

CLÁUSULA SEXTA - DA RESCISÃO

O presente Termo só poderá ser rescindido, mediante negociação das duas partes, com antecedência de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de recebimento do mesmo pela outra parte, no fim do qual deverá ser restituído o imóvel, observando o disposto na Cláusula Segunda deste Termo.


CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONTROVÉRSIAS

Qualquer dúvida ou controvérsia decorrente do presente Termo de Cessão de Uso será resolvida de modo amigável por meio de entendimentos diretos entre as Partes.

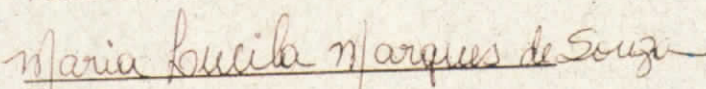
E assim, por estarem de acordo e ajustados, as partes assinam o presente Termo de Cessão de Uso em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 2 (duas) testemunhas.

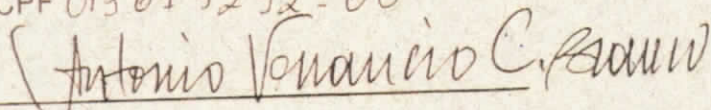
Eirunepé, 16 de dezembro de 2013.

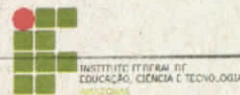

Joaquim Neto Cavaleante Monteiro
Prefeito Municipal de Eirunepé-Am
CEDENTE


João Martins Dias
Reitor do Instituto Federal do Amazonas - IFAM
CESSIONÁRIA

Testemunhas:


Nome
CPF 013 61 92 92 - 00


Nome
CPF 335 823 602 - 10



RELATÓRIO TÉCNICO



RELATÓRIO TÉCNICO Nº 006-DINFRA/PRODIN/IFAM/2016

DA: DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA

A (O): PRODIN

Manaus/AM, 05 de abril de 2015

I - DAS INFORMAÇÕES

1. **OBJETO:** Obra de reforma e ampliação do prédio anexo do Instituto Federal do Amazonas – Campus Eirunepé;
2. **PROPRIETÁRIO:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Reitoria;
3. **RESPONSÁVEL PELO RELATÓRIO:** Péricles Teixeira Veiga;
4. **LOCALIZAÇÃO:** Rua Mosenhor Coutinho, s/n, Bairro Aparecida – Eirunepé Amazonas;
5. **DATA DA VISTORIA:** Entre os dias 28 e 29 de setembro de 2015.

II - DA SOLICITAÇÃO

Este relatório visa mostrar o atual estado de conservação da edificação e ainda as alterações de reforma almejando a obtenção de uma edificação que possa atender minimamente as condições de uso para uma edificação técnica federal de ensino.

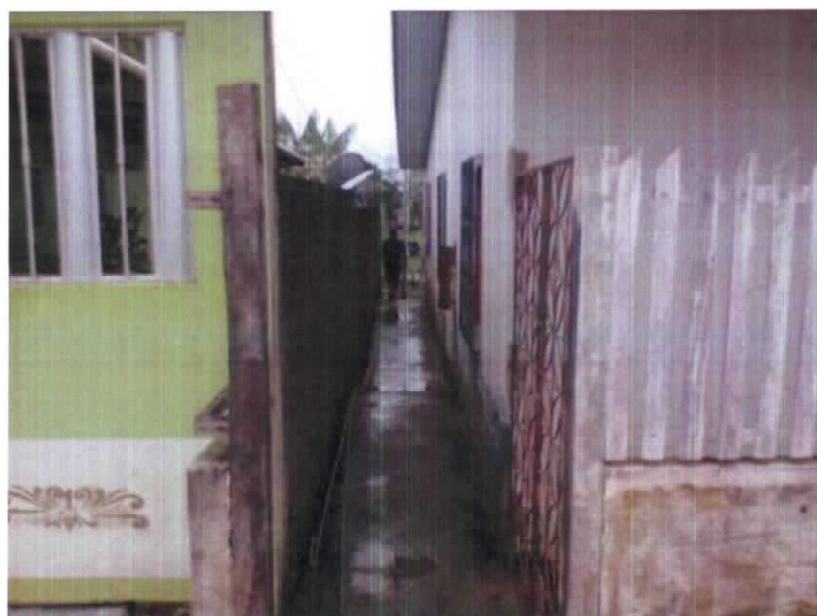
III - DO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



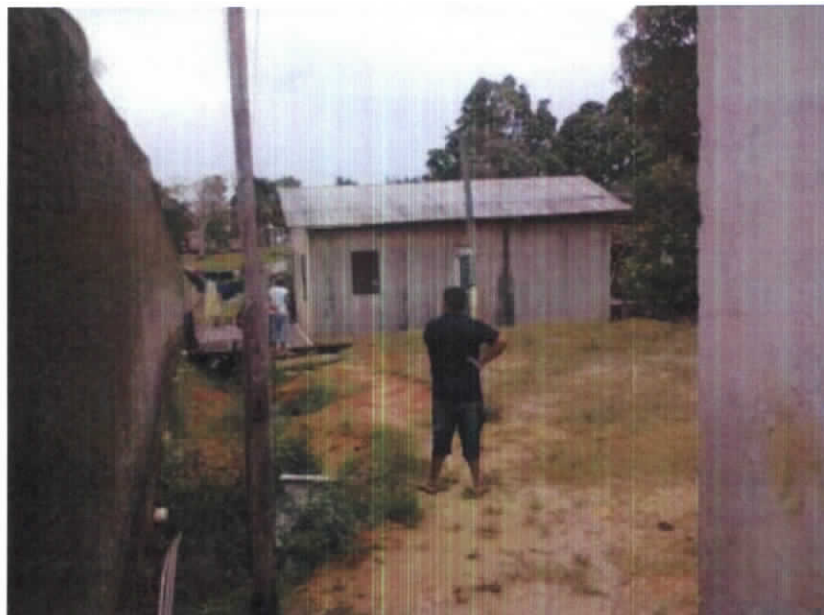
Fotografia 1 – Vista frontal da escola de Aparecida, detalhe da fachada em desnível em relação a rua principal.



Fotografia 2 – Vista dos fundos da edificação. Nesta área será executada a ampliação da edificação, devendo ser removido o reservatório de concreto armado e o de fibra de vidro.



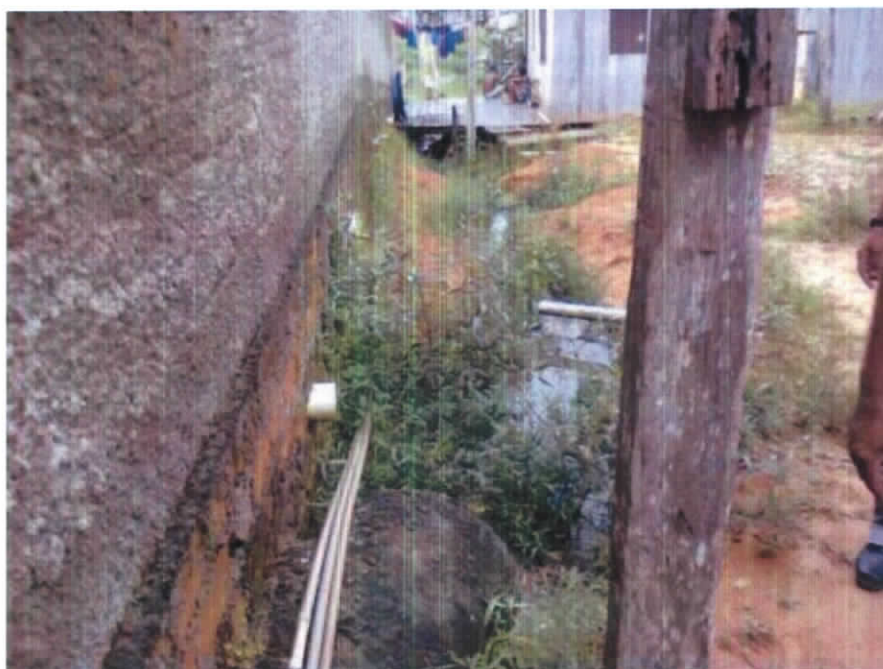
Fotografia 3 – Entrada lateral para acesso a residência nos fundos do Campus.



Fotografia 4 – Residência localizada nos fundos da edificação do Campus.



Fotografia 5 – Vista dos fundos do Campus, com a necessidade de remoção de árvores.



Fotografia 6 – Vista da tubulação de Esgoto / drenagem nos fundos do Campus. Este elemento será corrigido na reforma.



Fotografia 7 – Vista do limite dos fundos do terreno do IFAM. Detalhe para o desnível deste local.



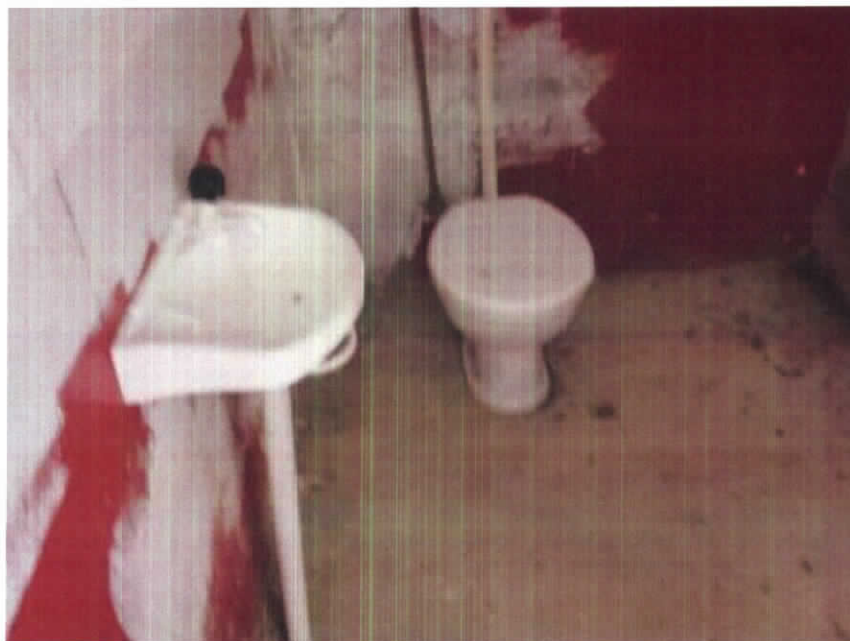
Fotografia 8 – Vista da fachada do Campus com a rede de entrada de energia da edificação sem condições de utilização.



Fotografia 9 – Vista da entrada da edificação. Detalhe para o piso que constantemente tem acúmulo de água devido ao desnível com a via principal.



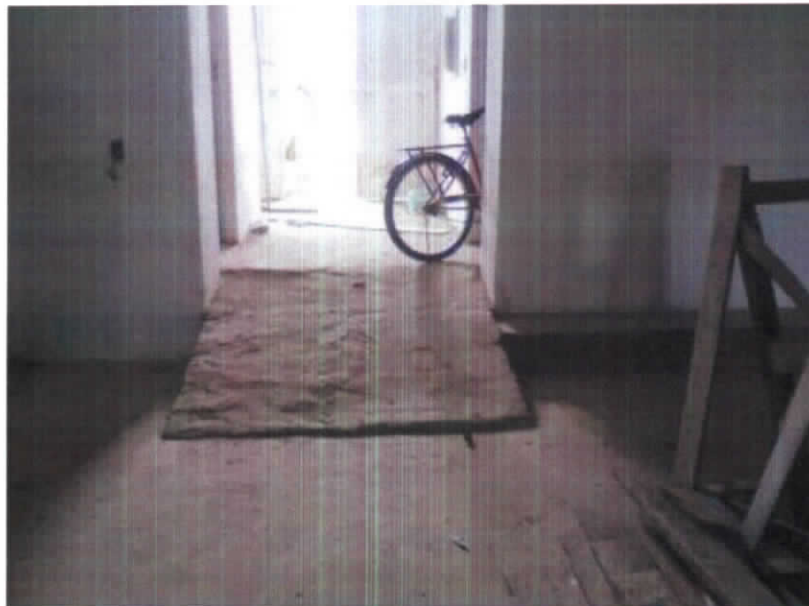
Fotografia 10 – Vista dos banheiros existentes na edificação, estes deverão ser utilizados pelos operários da obra.



Fotografia 11 – Vista das condições do banheiro para a utilização dos operários.



Fotografia 12 – Vista de parede a ser demolida na reforma da edificação.



Fotografia 13 – Vista do acesso do futuro corredor, após a reforma.



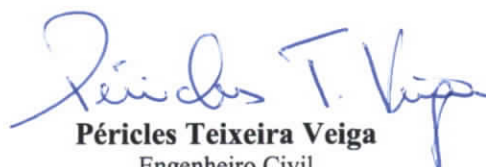
Fotografia 14 – Vista do forro existente na edificação. Considerado em bom estado pode ser reutilizado após a reforma.



Fotografia 15 – Os quadros existentes foram saqueados durante o abandono da edificação. As instalações elétricas deverão ser totalmente revistas.



Fotografia 16 – Vista dos equipamentos do IFAM que estão no local da obra, estes deverão ser removidos para a execução da reforma.


Péricles Teixeira Veiga
Engenheiro Civil
Coordenador de Fiscalização



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

004. Planilha Orçamentária - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DAS ETAPAS	PREÇO ETAPA	% ETAPA	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3	
				VALOR R\$	PERC. %	VALOR R\$	PERC. %	VALOR R\$	PERC. %
1	GERENCIAMENTO DA OBRA	77.911,98	10,94%	25.970,66	33,33%	25.970,66	33,33%	25.970,66	33,33%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.233,19	2,56%	13.674,89	75,00%	4.558,30	25,00%		
3	MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE	11.392,27	1,60%	11.392,27	100,00%				
4	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES	15.345,52	2,16%	15.345,52	100,00%				
5	MOVIMENTO DE TERRA	18.566,17	2,61%	18.566,17	100,00%				
6	INFRAESTRUTURA	37.338,81	5,25%	37.338,81	100,00%				
7	SUPERESTRUTURA	64.507,69	9,06%			64.507,69	100,00%		
8	ALVENARIA / VEDAÇÕES / DIVISÓRIAS	51.934,03	7,30%			51.934,03	100,00%		
9	COBERTURA	42.108,80	5,92%			37.897,92	90,00%	4.210,88	10,00%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	41.735,40	5,86%	8.347,08	20,00%	29.214,78	70,00%	4.173,54	10,00%
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	21.824,28	3,07%			21.824,28	100,00%		
12	INSTALAÇÕES DE DADOS E VOZ	10.750,87	1,51%					10.750,87	100,00%
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS	40.257,22	5,66%	8.051,44	20,00%	24.154,33	60,00%	8.051,44	20,00%
14	REVESTIMENTOS	49.056,72	6,89%			44.151,05	90,00%	4.905,67	10,00%
15	PINTURAS	37.723,26	5,30%			33.950,93	90,00%	3.772,33	10,00%
16	FORROS	13.812,98	1,94%			12.431,68	90,00%	1.381,30	10,00%
17	PISOS	25.631,91	3,60%			25.631,91	100,00%		
18	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.428,08	0,20%	1.428,08	100,00%				
19	ESQUADRIAS	87.594,69	12,31%					87.594,69	100,00%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10.437,07	1,47%					10.437,07	100,00%
21	EQUIPAMENTOS	32.964,30	4,63%	16.482,15	50,00%	16.482,15	50,00%		
22	LIMPEZA	1.302,79	0,18%					1.302,79	100,00%
TOTAL COM BDI (POR MEDIÇÕES)		711.858,03	100,00%	156.597,08	22,00%	392.709,71	55,17%	162.551,24	22,83%
TOTAL COM BDI (ACUMULADO)		711.858,03	100,00%	156.597,08	22,00%	549.306,79	77,17%	711.858,03	100,00%

Paulo Teixeira Veiga



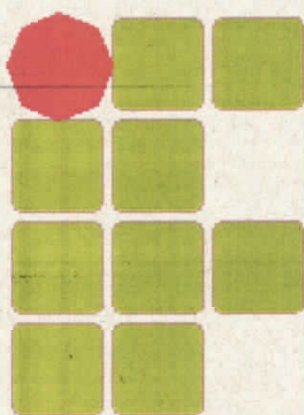
DADOS DO PROJETO BÁSICO E ANEXOS



PROJETO BÁSICO

**OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE
APOIO DO CAMPUS DE EIRUNEPÉ**

LOCAL: EIRUNEPÉ/ AM



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS

ELABORADO POR	REVISADO POR	REVISÃO
PERICLES TEIXEIRA VEIGA- CREA 12223D/AM	JEANNI MONTEIRO – CAU A35548-8	10/05/2016
ARNILSON JORGE - CREA 14117- D/AM	ELIAS SANTOS - CREA.23990/AM	
LUIZ GABRIEL - CREA 2399/AM	ARTHUR VINICIUS - CREA 411736/PA	
SÉRGIO ALENCAR- CREA-AM / RNP No. 040097484-3	CYNTHIA DE FARIA PINTO – CREA 6335- D/RR	

MAIO / 2016



PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

Contratação de Empresa, PREÇO GLOBAL, pelo critério de MENOR PREÇO para Obras e Serviços de Engenharia para REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO DO CAMPUS DE EIRUNEPÉ/AM.

2. DADOS CADASTRAIS

Órgão proponente:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS - IFAM

C.N.P.J. Nº 10.792.928/0001-00

Endereço: Av. Ferreira Pena, 1109 – Centro

Cidade: Manaus Estado: Amazonas

CEP: 69.025-010 Fone: (092) 3306-0045 ou 3306-0046

3. NOME DO RESPONSÁVEL

MSc. ANTÔNIO VENÂNCIO CASTELO BRANCO

Cargo: REITOR

RNP: 040575787-5 CREA/AM

4. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Trata-se de uma Obra de Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus de Eirunepé/AM. A área de intervenção é de aproximadamente 573,92 m². Os serviços inerentes a obra são:



demolições e remoções, movimentação de terra, infraestrutura, supraestrutura, alvenaria, revestimento, forro, cobertura, instalações elétricas, dados e voz, spda, instalações hidrossanitárias, águas pluviais, execução de pisos, elementos de serralheria, pinturas e tratamento, diversos e limpeza. Deve-se executar os serviços em rigorosa observância as prescrições e exigências deste Projeto Básico e, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas vigentes da ABNT e aquelas complementares e particulares, dos respectivos projetos e outras pertinentes aos serviços em licitação, bem como as instruções e normas do IFAM e outros órgãos competentes.

5. JUSTIFICATIVA

Este projeto visa efetivar a contratação de empresa para execução dos serviços de Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus de Eirunepé visando o atendimento básico das atividades de ensino do IFAM Campus Eirunepé, provendo-o com os seguintes ambientes: 03 salas de aula para 40 alunos, 01 laboratório de informática para 24 alunos, almoxarifado, secretaria, diretoria, sala de reunião, sala dos professores, recepção, WC masculino e feminino e WC PNE.

6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

Os serviços aqui propostos deverão estar em conformidade com este **Projeto Básico**.

E PRAZO CONTRATUAL

O prazo para a execução dos serviços será de **90 (noventa) dias corridos**.

O contrato terá vigência de **225 (Duzentos e Vinte e cinco dias) dias corridos**, a contar da emissão da ordem de serviço. Sendo: 30 (trinta) dias para mobilização da empresa, 90 (noventa) dias para a execução da obra, 15 (quinze) dias para o recebimento provisório e 90 (noventa) para o recebimento definitivo.



O contrato a ser firmado com a empresa licitante vencedora reger-se-á por toda a legislação aplicável a espécie e ainda pelas disposições que a complementarem, alterarem ou regulamentarem, cujas normas, desde já, entendem-se como integrantes do mesmo, especialmente a **Lei n.º 8.666** de 21 de junho de 1993.

A contratada desenvolverá os serviços sempre em entendimento com a **fiscalização** a ser exercida pelo **IFAM**, devendo elaborar relatórios sobre o andamento dos serviços, mantendo-os informados sobre os problemas verificados e as providências necessárias a serem tomadas.

O pagamento dos serviços executados será efetuado mediante a aprovação da fiscalização e de acordo com a conclusão integral das etapas definidas no cronograma físico-financeiro apresentado pela empresa vencedora do certame.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS

A contratação aqui referida deverá ser feita através de licitação, cujo Edital e modelo de Contrato serão os praticados pelo **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM**.

Os documentos da licitação serão submetidos à aprovação da Comissão de Licitação.

Nenhum acréscimo ou supressão de serviços deve exceder o limite estabelecido por Lei.

8. CUSTO DO PROJETO

O valor total de referência para atender a execução do referido projeto é de **R\$ 711.858,03 (SETECENTOS E ONZE MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E TRÊS CENTAVOS)**, incluso o BDI de 28,35% (vinte e oito vírgula trinta e cinco por cento) para Obras de Construção de Edifícios



estimados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Amazonas – IFAM.

9. DECLARAÇÃO

Declaro que este Projeto Básico está de acordo com a Lei nº
8.666 de 21 de junho de 1993.

Manaus, 10 de Maio de 2016

Me. Sérgio Costa Martins Alencar

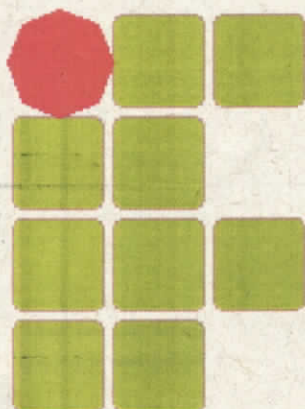
Engenheiro Eletricista
Diretor de Infraestrutura

MSc. Antônio Venâncio Castelo Branco

Reitor



ANEXOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS

ABRIL / 2016



INFORMAÇÕES - PROJETO BÁSICO

O objetivo deste documento é complementar as informações dos projetos desenvolvidos para a execução da REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO DO CAMPUS DE EIRUNEPÉ-AM.

TÍTULO 1 - OBJETO

O Presente Projeto Básico tem por objeto estabelecer as diretrizes para a contratação de empresa de engenharia para execução de serviços necessários à REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO DO CAMPUS DE EIRUNEPÉ/AM.

TÍTULO 2 – FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

Dado a característica e complexidade dos serviços, a contratação poderá ocorrer mediante competente procedimento licitatório com fundamento no Inciso I do artigo 22, combinado com o inciso I, alínea “c” do artigo 23 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

TÍTULO 3 – REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

Faz-se necessário que a empresa a ser contratada possua, no mínimo, os seguintes requisitos:

- Atuar no ramo pertinente ao objeto da licitação;
- Ter executado serviços da mesma natureza e complexidade, devendo ser comprovado através de Atestado de Capacidade Técnica;
- Estar registrado junto ao CREA e ou CAU;
- Possuir máquinas e equipamentos necessários à execução dos serviços;
- Estar com o seu cadastro parcial regular no SICAF;
- Não estar impedida de contratar com a Administração;



- Não estar concordatária ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- Não tenha sido declarada inidônea por órgão da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, por meio de ato publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição. Igualmente não poderão participar as empresas punidas pelo IFAM;
- Não esteja reunida em consórcio, que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição;
- Não seja estrangeira não autorizada a funcionar no país;
- Possuir capital social mínimo de 10% do valor da obra;
- Ter no quadro funcional, profissional da área civil, como: Engenheiro, Mestre de obras, Pedreiro, Eletricista, Carpinteiro/Marceneiro, Jardineiro, Bombeiro/Encanador, entre outros;

TÍTULO 4 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

Os recursos a serem aplicados nos serviços são na ordem de **R\$ 711.858,03** (Setecentos e Onze Mil, Oitocentos e Cinquenta e Oito Reais e Três Centavos).

TÍTULO 5 – IMPACTO AMBIENTAL

A Obra de Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé, não representa nenhuma agressão à natureza ou aos habitantes da localidade por se tratar de uma instituição de ensino, cujos objetivos são pautados na construção do conhecimento que concilia desenvolvimento tecnológico e respeito à vida e tudo que é necessário para a manutenção e desenvolvimento das espécies que compõem a biodiversidade do planeta.

TÍTULO 6 – METAS SOCIAIS

A Obra de Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé, além de gerar empregos na cidade, propiciará após sua entrega e início das atividades acadêmicas a capacitação da comunidade da região, e seu ingresso no mercado de trabalho, além de



motivar o setor industrial a investir no município devido à possibilidade de contar com mão-de-obra qualificada.

TÍTULO 7 – OBRIGAÇÕES FISCAIS E ADMINISTRATIVAS DA CONTRATADA E DA

CONTRATANTE

1. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS:

1.1 Instruir seus empregados para cumprirem as Normas Internas do IFAM, uma vez que este IFAM será responsável pela implantação da unidade;

1.2 Indenizar danos ou prejuízo ao IFAM ou a terceiros causados pelo descumprimento das normas contratuais ou negligência comprovada;

1.3 Responsabilizar-se pelos encargos fiscais e sociais da empresa e seus empregados, mantendo-os atualizados e quitados de acordo com as normas vigentes;

1.4 Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;

1.5 Exibir sempre que solicitada pela Administração, documentação comprobatória de que está em dia com o recolhimento dos encargos de qualquer natureza incidentes sobre o contrato em execução;

1.6 Ser responsável quanto ao correto atendimento dos serviços contratados;

1.7 Facilitar a fiscalização a ser desenvolvida pela CONTRATANTE, através do seu representante, prestando as informações solicitadas;

1.8 Selecionar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, encaminhando elementos portadores de boa conduta e demais referências, tendo funções profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho e no órgão fiscalizador da profissão (quando for o caso);

1.9 Manter disciplina no local de trabalho;

1.10 Manter seu pessoal devidamente fardado, com EPI's e identificado;

1.11 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas gerais de segurança;

1.12 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas, fornecendo todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios em quantidades, qualidade e tecnologia



adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

1.13 Retirar e dar destino a todo o entulho originado da execução dos serviços;

1.14 Executar os serviços de forma que não interfiram com o bom andamento da rotina de funcionamento da Administração.

2. DA CONTRATANTE:

2.1 Exercer a fiscalização dos serviços;

2.2 Convocar a licitante para execução dos serviços;

2.3 Disponibilizar local para guarda dos materiais, equipamentos e ferramentas (quando for necessário);

2.4 Atestar as Notas Fiscais/Faturas correspondentes aos serviços prestados; e

2.5 Efetuar o pagamento dos serviços prestados.

TÍTULO 8 – CONDIÇÕES GERAIS

DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

O cronograma físico-financeiro apresentado no processo Licitatório pelo IFAM, apenas servirá como referência para os licitantes.

Após o processo Licitatório, a empresa vencedora do Certame, deverá apresentar o Cronograma Físico-Financeiro detalhado à Diretoria de Infraestrutura do IFAM para aprovação e posterior inclusão como peça integrante do Contrato. O mesmo deverá conter o seu planejamento para execução da referida obra, cujos serviços serão distribuídos em etapas e subetapas no prazo de execução de 90 (noventa) dias.

A definição dos marcos de pagamento deve ser atrelada à execução física da obra, recomendando-se adotar eventos facilmente verificáveis pelo fiscal do contrato.

Devem ser evitadas medições parciais de eventos ou marcos que não estejam completamente concluídos, assim como o estabelecimento de marcos cuja conclusão demore muito tempo ou possa comprometer financeiramente a empresa construtora, considerando o porte necessário para a execução da obra.



QUANTO AO PAGAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

O pagamento deste item será proporcional à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos.

QUANTO À MEDIÇÃO E PAGAMENTO :

A medição será realizada de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pela empresa vencedora do certame, e será paga considerando-se as etapas de serviços concluídos integralmente, segundo o Regime Empreitada por Preço Global.

Somente podem ser considerados para efeito de medição os serviços efetivamente executados pelo contratado e aprovados pela fiscalização de acordo com o Cronograma apresentado pela empresa vencedora;

A contratante efetuará pagamento das faturas emitidas pelo contratado com base nas medições de serviços aprovadas pela fiscalização, respeitando-se as condições estabelecidas no contrato.

QUANTO A MOBILIZAÇÃO:

A empresa vencedora do certame, terá 30 (trinta) dias para sua mobilização ao município de Eirunepé/AM, a contar da emissão da Ordem de Serviço.

DO CONTROLE TECNOLÓGICO

Os ensaios, testes e controles tecnológicos exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato, ocorrerão por conta do contratado.

AS BUILT

Todos os projetos deverão ser atualizados, pelo Contratante, por ocasião da conclusão dos serviços ("AS BUILT"), constando todas as possíveis mudanças decorrentes da execução da obra, sendo estes entregues a FISCALIZAÇÃO.



DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES

Será obrigatória a elaboração e o cumprimento do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho contemplando as exigências contidas na NR 9 e NR 18, compatível com o número de trabalhadores nesta obra. Também deverão ser atendidas à Resolução do CONAMA relativas à deposição dos resíduos de obra, através do devido licenciamento.

Após a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá comparecer para apresentação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos:

- a) ART do CREA da execução da obra em questão;
- b) CEI - Matrícula da obra no INSS (cópia autenticada).

Na primeira medição dos serviços, a empresa vencedora deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) PPRA- Programa de Prevenção de Risco Ambientais (cópia);
- b) PCMSO- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (cópia);
- c) ASOS- Atestados de Saúde Ocupacional dos funcionários que executarão serviços nas Unidades do SESI/DR-MA (cópia);
- d) PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (quando tiver mais de 20 trabalhadores) (cópia).

QUANTO AO ISOLAMENTO DA OBRA: O material disponibilizado no tapume da Obra será de posse da Contratante e cabe a ela definir seu destino.

Manaus, de 10 de Maio de 2016.

Me. Sérgio Costa Martins Alencar

**Engenheiro Eletricista
Diretor de Infraestrutura**



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

001. Planilha Orçamentária - GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PERC. TOTAL (%)
01.	GERENCIAMENTO DA OBRA	77.911,98	10,94%
02.	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.233,19	2,56%
03.	MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE	11.392,27	1,60%
04.	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES	15.345,52	2,16%
05.	MOVIMENTO DE TERRA	18.566,17	2,61%
06.	INFRAESTRUTURA	37.338,81	5,25%
07.	SUPERESTRUTURA	64.507,69	9,06%
08.	ALVENARIA / VEDAÇÕES / DIVISÓRIAS	51.934,03	7,30%
09.	COBERTURA	42.108,80	5,92%
10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	41.735,40	5,86%
10.01	ENTRADA DE ENERGIA	6.965,19	16,69%
10.02.	INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO	34.770,21	83,31%
11.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	21.824,28	3,07%
12.	INSTALAÇÕES DE DADOS E VOZ	10.750,87	1,51%
13.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS	40.257,22	5,66%
13.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.053,66	10,07%
13.02	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	3.956,00	9,83%
13.03	ÁGUAS PLUVIAIS	22.005,55	54,66%
13.04	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	10.242,01	25,44%
14.	REVESTIMENTOS	49.056,72	6,89%
15.	PINTURAS	37.723,26	5,30%
16.	FORROS	13.812,98	1,94%
17.	PISOS	25.631,91	3,60%
18.	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.428,08	0,20%
19.	ESQUADRIAS	87.594,69	12,31%
20.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10.437,07	1,47%
21.	EQUIPAMENTOS	32.964,30	4,63%
22.	LIMPEZA	1.302,79	0,18%
TOTAL:		711.858,03	100,00%



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01.	GERENCIAMENTO DA OBRA						77.911,98
01.01	ENGENHEIRO CIVIL	SER.CG	CPU_IFAM.002	MÊS	3,00	14.459,96	43.379,88
01.02	MESTRE DE OBRAS	SER.CG	CPU_IFAM.004	MÊS	3,00	7.503,33	22.509,99
01.03	ALMOXARIFE	SER.CG	CPU_IFAM.007	MÊS	3,00	4.007,37	12.022,11
02.	SERVIÇOS PRELIMINARES						18.233,19
02.01	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	SER.CG	SINAPI. 73875/1U	M/MES	70,00	23,89	1.672,30
02.02	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SER.CG	SINAPI. 73992/1U	M2	478,43	8,86	4.238,88
02.03	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.188	M2	4,80	154,02	739,29
02.04	TAXAS E EMOLUMENTOS (EIRUNEPÉ)	DEPRE	CPU_IFAM.257	UN	1,00	8.295,57	8.295,57
02.05	TAPUME EM COMPENSADO 6 MM, INCLUINDO PORTÃO E PINTURA	SER.CG	CPU_IFAM.278	M2	44,62	73,67	3.287,15
03.	MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE						11.392,27
03.01	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	SER.CG	SINAPI. 72840U	TXKM	155,58	0,62	96,45
03.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS VIA FLUVIAL - MANAUS/EIRUNEPÉ 4.834KM (IDA E VOLTA), BALSA FRETADA COM EMPURRADOR DE 315HP PARA 500 TON	SER.CG	CPU_IFAM.276	TONELADA	1,60	837,65	1.340,24
03.03	TRANSPORTE DE INSUMOS VIA FLUVIAL - MANAUS / EIRUNEPÉ 2.417 KM (IDA), BALSA FRETADA COM EMPURRADOR DE 315 HP PARA 500 TON	SER.CG	CPU_IFAM.277	TONELADA	23,77	418,83	9.955,58
04.	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES						15.345,52
04.01	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	SER.CG	SINAPI. 72215U	M3	31,86	36,01	1.147,27
04.02	RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS	SER.CG	SINAPI. 72231U	M2	357,50	5,04	1.801,80
04.03	RETIRADA DE FORRO EM REGUÁS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	SER.CG	SINAPI. 72238U	M2	287,56	6,42	1.846,13
04.04	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	SER.CG	SINAPI. 72898U	M3	63,58	1,22	77,56
04.05	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	SER.CG	SINAPI. 72899U	M3	63,58	5,70	362,40
04.06	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM	SER.CG	SINAPI. 73801/2U	M2	155,62	21,61	3.362,94
04.07	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	SER.CG	SINAPI. 73806/1U	M2	178,75	1,49	266,33
04.08	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SER.CG	SINAPI. 73859/2U	M2	378,78	1,15	435,59
04.09	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	SER.CG	SINAPI. 84152U	M3	17,51	275,31	4.820,67
04.10	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	SER.CG	SINAPI. 85333U	UN	3,00	16,15	48,45
04.11	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	SER.CG	SINAPI. 85334U	M2	21,81	14,40	314,06
04.12	DEMOLICAO DE CAIBROS E RIPAS	SER.CG	SINAPI. 85373U	M2	71,50	4,71	336,76
04.13	RETIRADA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	SER.CG	CPU_IFAM.260	M2	56,99	7,20	410,32
04.14	DERRUBADA MANUAL DE ÁRVORE, DIÂMETRO ATÉ 45 CM	SER.CG	CPU_IFAM.261	UN	1,00	115,24	115,24
05.	MOVIMENTO DE TERRA						18.566,17
05.01	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SER.CG	SINAPI. 5622U	M2	251,24	4,75	1.193,39
05.02	ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	SER.CG	SINAPI. 73904/1U	M3	150,74	115,25	17.372,78
06.	INFRAESTRUTURA						37.338,81
	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	SER.CG	SINAPI. 5970U	M2	184,79	52,26	9.657,12
06.02	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	SER.CG	SINAPI. 73964/4U	M3	17,50	30,25	529,37
06.03	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	SINAPI. 73972/1U	M3	9,56	512,44	4.898,92
06.04	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	SINAPI. 73972/2U	M3	9,98	487,91	4.869,34
06.05	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	SER.CG	SINAPI. 74157/4U	M3	19,54	95,76	1.871,15
06.06	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	SER.CG	SINAPI. 79517/1U	M3	37,99	28,81	1.094,49
06.07	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	SER.CG	SINAPI. 83532U	M3	2,94	442,22	1.300,12
06.08	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	SER.CG	SINAPI. 92775U	KG	216,60	15,53	3.363,79



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.09	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	SER.CG	SINAPI. 92776U	KG	26,90	14,37	386,55
06.10	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	SER.CG	SINAPI. 92777U	KG	231,90	14,08	3.265,15
06.11	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	SER.CG	SINAPI. 92778U	KG	118,40	11,52	1.363,96
06.12	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92919U	KG	343,10	11,09	3.804,97
06.13	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92921U	KG	98,20	9,51	933,88
07.	SUPERESTRUTURA						64.507,69
07.01	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	SINAPI. 73972/1U	M3	19,65	512,44	10.069,44
07.02	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	SINAPI. 73972/2U	M3	1,19	487,91	580,61
07.03	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	SER.CG	SINAPI. 74157/3U	M3	20,84	95,10	1.981,88
07.04	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	SER.CG	SINAPI. 74200/1U	M	122,10	21,71	2.650,79
07.05	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92410U	M2	144,65	93,93	13.586,97
07.06	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92447U	M2	171,90	105,04	18.056,37
07.07	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92483U	M2	25,35	136,33	3.455,96
07.08	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	SER.CG	SINAPI. 92775U	KG	97,40	15,53	1.512,62
07.09	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	SER.CG	SINAPI. 92776U	KG	3,60	14,37	51,73
07.10	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	SER.CG	SINAPI. 92777U	KG	226,90	14,08	3.194,75
07.11	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	SER.CG	SINAPI. 92778U	KG	639,90	11,52	7.371,64
07.12	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	SER.CG	SINAPI. 92779U	KG	20,70	9,82	203,27
07.13	ARMAÇÃO DE LAJE 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_P	SER.CG	SINAPI. 92785U	KG	160,40	11,17	1.791,66
08.	ALVENARIA / VEDAÇÕES / DIVISÓRIAS						51.934,03
08.01	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	SER.CG	SINAPI. 73844/2U	M3	4,92	541,93	2.666,29
08.02	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87496U	M2	5,32	69,25	368,41
08.03	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87504U	M2	262,56	60,49	15.882,25
08.04	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87520U	M2	274,70	65,25	17.924,17



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
08.05	DIVISÓRIA SANITÁRIA DE GRANITO E=2 CM ASSENTADA COM ARGAMASSA, NO TRAÇO 1:3	SER.CG	CPU_IFAM.193	M2	28,61	527,54	15.092,91
09.	COBERTURA						42.108,80
09.01	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	SER.CG	SINAPI. 55960U	M2	357,50	4,76	1.701,70
09.02	RECOLOCAÇÃO DE TELHAS ONDULADAS COM MASSA PARA VEDACAO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	SER.CG	SINAPI. 72092U	M2	178,75	9,44	1.687,40
09.03	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	SER.CG	SINAPI. 72105U	M	42,56	54,60	2.323,77
09.04	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	SER.CG	SINAPI. 72107U	M	21,28	23,10	491,56
09.05	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL 70 X 3 3/8	SER.CG	SINAPI. 73970/2U	KG	1.945,56	7,17	13.949,66
09.06	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESURA 6 MM, COM CUMEEIRA UNIVERSAL, INCLUSAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	SER.CG	SINAPI. 84037U	M2	391,88	53,55	20.985,17
09.07	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92544U	M2	71,50	13,56	969,54
10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS						41.735,40
10.01	ENTRADA DE ENERGIA						6.965,19
10.01.01	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	SER.CG	SINAPI. 68069U	UN	4,00	51,56	206,24
10.01.02	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 72252U	M	11,00	20,05	220,55
10.01.03	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 74130/6U	UN	1,00	343,06	343,06
10.01.04	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPAS	SER.CG	SINAPI. 83448U	UN	3,00	264,62	793,86
10.01.05	ARMAÇÃO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA QUATRO LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SER.CG	SINAPI. 88545U	UN	1,00	216,55	216,55
10.01.06	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92983U	M	21,00	14,08	295,68
10.01.07	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 92987U	M	152,00	25,32	3.848,64
10.01.08	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 93008U	M	20,00	15,80	316,00
10.01.09	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, Ø 50 MM (1 1/2")	SER.CG	CPU_IFAM.089	und	20,00	18,38	367,60
10.01.10	CAIXA DE PROTEÇÃO P/ MEDIDOR TRIFÁSICO E DISJUNTOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO 3MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.262	UN	1,00	357,01	357,01
10.02.	INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO						34.770,21
10.02.01	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 72259U	UN	10,00	14,05	140,50
10.02.02	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 72262U	UN	5,00	16,34	81,70
10.02.03	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 73861/14U	UN	10,00	16,61	166,10
10.02.04	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 73861/21U	UN	1,00	28,12	28,12
10.02.05	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 73861/5U	UN	28,00	18,48	517,44
10.02.06	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 73861/8U	UN	55,00	15,39	846,45
10.02.07	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 73861/9U	UN	2,00	23,17	46,34
10.02.08	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 73953/5U	UN	25,00	80,02	2.000,50
10.02.09	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 73953/6U	UN	51,00	109,50	5.584,50
10.02.10	LUMINARIA SOBREPOR TP CALHA C/REATOR PART CONVENC LAMP 1X20W E STARTERFIX EM LAJE OU FORRO - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	SINAPI. 73953/9U	UN	10,00	61,41	614,10
10.02.11	LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LAMPADA FLUORESCENTE 20W	SER.CG	SINAPI. 74041/1U	UN	2,00	60,96	121,92
10.02.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 74130/1U	UN	17,00	13,68	232,56

[Handwritten signature]
Página 4 de 83



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.02.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 74130/3U	UN	10,00	62,73	627,30
10.02.14	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 74130/4U	UN	4,00	89,80	359,20
10.02.15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 74130/6U	UN	1,00	343,06	343,06
10.02.16	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 74131/5U	UN	1,00	421,05	421,05
10.02.17	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 74131/7U	UN	1,00	663,11	663,11
10.02.18	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 83451U	UN	8,00	21,14	169,12
10.02.19	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM	SER.CG	SINAPI. 86958U	UN	25,00	27,50	687,50
10.02.20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91862U	M	420,00	4,96	2.083,20
10.02.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91863U	M	40,00	6,51	260,40
10.02.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91924U	M	838,00	1,95	1.634,10
10.02.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91926U	M	850,00	4,06	3.451,00
10.02.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91928U	M	948,00	6,26	5.934,48
10.02.25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91932U	M	62,00	12,95	802,90
10.02.26	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91953U	UN	9,00	22,47	202,23
10.02.27	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91959U	UN	8,00	35,79	286,32
10.02.28	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91967U	UN	1,00	49,10	49,10
10.02.29	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91992U	UN	10,00	31,52	315,20
10.02.30	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	SINAPI. 91993U	UN	61,00	34,84	2.125,24
10.02.31	ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000- FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	CPU_IFAM.087	und	5,00	52,03	260,15
10.02.32	CURVA 90 DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL PARA ELETRODUTO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4"	SER.CG	CPU_IFAM.088	und	44,00	6,27	275,88
10.02.33	ABRACADEIRA TIPO "D" 3/4" COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.160	und	200,00	2,55	510,00
10.02.34	ELETROCALHA LEVE PERFURADA "U" 1000X100X3M, INCLUINDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.263	UN	10,00	204,22	2.042,20
10.02.35	POSTE METÁLICO DECORATIVO EXTERNO PARA JARDIM H = 2,50 M, D = 75 MM COM 1 LUMINÁRIA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.282	UN	2,00	443,62	887,24
11.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						21.824,28
11.01	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	SER.CG	SINAPI. 68069U	UN	24,00	51,56	1.237,44
11.02	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 72253U	M	317,00	26,74	8.476,58
11.03	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 72254U	M	111,00	37,92	4.209,12
11.04	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ?SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 72272U	UN	47,00	12,29	577,63
11.05	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	SER.CG	SINAPI. 72315U	UN	21,00	30,43	639,03



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
11.06	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	SER.CG	SINAPI. 73767/1U	UN	58,00	9,70	562,60
11.07	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SER.CG	SINAPI. 73964/6U	M3	16,00	43,21	691,36
11.08	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATÉ 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	SER.CG	SINAPI. 73965/10U	M3	16,00	50,42	806,72
11.09	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	SER.CG	SINAPI. 83447U	UN	10,00	175,73	1.757,30
11.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	SINAPI. 91871U	M	59,00	9,91	584,69
11.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	SINAPI. 91884U	UN	39,00	8,48	330,72
11.12	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	SINAPI. 91914U	UN	13,00	13,27	172,51
11.13	PRESILHA EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.075	und	108,00	5,76	622,08
11.14	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO DE 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.077	und	1,00	331,26	331,26
11.15	ABRACADEIRA TIPO "D" 3/4" COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.160	und	39,00	2,55	99,45
11.16	ADESIVO EPÓXI DE ALTA VISCOSIDADE PARA SUPERFÍCIES POROSAS OU CIMENTÍCIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	SER.CG	CPU_IFAM.290	und	3,00	241,93	725,79
12.	INSTALAÇÕES DE DADOS E VOZ						10.750,87
12.01	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 73861/11U	UN	11,00	16,61	182,71
12.02	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 73861/14U	UN	10,00	16,61	166,10
12.03	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 73861/5U	UN	1,00	18,48	18,48
12.04	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 73861/8U	UN	1,00	15,39	15,39
12.05	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 83367U	UN	1,00	389,17	389,17
12.06	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	SER.CG	SINAPI. 83449U	UN	2,00	372,53	745,06
12.07	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	SINAPI. 91871U	M	28,00	9,91	277,48
12.08	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	SINAPI. 91884U	UN	19,00	8,48	161,12
12.09	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	SINAPI. 91914U	UN	9,00	13,27	119,43
12.10	TOMADA RJ 45 FÊMEA (CM8V) KEYSTONE CAT6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.080	und	13,00	24,26	315,38
12.11	CABO MULTILAN PLUS CAT6 UTP 4 PARES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.082	M	206,00	4,07	838,42
12.12	ABRACADEIRA TIPO U - 3/4" C/ PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.084	und	19,00	2,55	48,45
12.13	ELETROCALHA PERFURADA LEVE 100X50X3000- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.086	und	6,00	33,64	201,84
12.14	ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50X3000- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.087	und	25,00	52,03	1.300,75
12.15	SUPORTE PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.093	und	21,00	26,98	566,58
12.16	"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 100X50	SER.CG	CPU_IFAM.097	und	2,00	39,41	78,82
12.17	"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 50X50	SER.CG	CPU_IFAM.098	und	2,00	29,14	58,28
12.18	TAMPA CEGA METÁLICA 4 X 2	SER.CG	CPU_IFAM.102	und	6,00	4,98	29,88
12.19	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 100MM P/ 50MM PARA ELETROCALHA	SER.CG	CPU_IFAM.287	und	5,00	40,05	200,25
12.20	T VERTICAL LATERAL 100MMx50MM PARA ELETROCALHA	SER.CG	CPU_IFAM.288	und	1,00	46,47	46,47
12.21	RACK FECHADO 20U 19" 88 cm DE PROFUNDIDADE COM PORTA E CHAVE, MONTADO COM TODOS OS ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.289	und	1,00	4.990,81	4.990,81
13.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS						40.257,22



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
13.01 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							4.053,66
13.01.01	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1?) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 73663U	UN	1,00	130,53	130,53
13.01.02	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 73870/1U	UN	2,00	69,49	138,98
13.01.03	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SER.CG	SINAPI. 88503U	UN	2,00	868,78	1.737,56
13.01.04	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI. 89352U	UN	1,00	39,99	39,99
13.01.05	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI. 89353U	UN	3,00	41,81	125,43
13.01.06	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89356U	M	60,91	14,88	906,34
13.01.07	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89357U	M	3,41	20,41	69,59
13.01.08	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89362U	UN	20,00	6,19	123,80
13.01.09	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89366U	UN	1,00	11,47	11,47
13.01.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89367U	UN	1,00	8,29	8,29
13.01.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89395U	UN	9,00	9,15	82,35
13.01.12	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89396U	UN	5,00	18,94	94,70
13.01.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89400U	UN	2,00	16,19	32,38
13.01.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89401U	M	30,04	5,29	158,91
13.01.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89404U	UN	1,00	3,54	3,54
13.01.16	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89406U	UN	7,00	5,45	38,15
13.01.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89422U	UN	5,00	3,18	15,90
13.01.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89538U	UN	10,00	3,03	30,30
13.01.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI. 89987U	UN	2,00	94,70	189,40
13.01.20	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 90373U	UN	11,00	10,55	116,05
13.02 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO							3.956,00
13.02.01	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	SINAPI. 74051/2U	UN	1,00	138,97	138,97
13.02.02	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_P	SER.CG	SINAPI. 89707U	UN	4,00	21,50	86,00
13.02.03	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89708U	UN	1,00	48,22	48,22
13.02.04	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89711U	M	6,32	13,47	85,13
13.02.05	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI. 89712U	M	31,43	19,98	627,97



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
13.02.06	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI.89713U	M	16,93	29,77	504,00
13.02.07	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI.89714U	M	20,78	38,33	796,49
13.02.08	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI.89724U	UN	10,00	5,74	57,40
13.02.09	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	SINAPI.89726U	UN	3,00	5,97	17,91
13.02.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89731U	UN	9,00	7,61	68,49
13.02.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89732U	UN	8,00	8,19	65,52
13.02.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89737U	UN	7,00	13,03	91,21
13.02.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89744U	UN	8,00	17,42	139,36
13.02.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89746U	UN	1,00	16,91	16,91
13.02.15	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89784U	UN	2,00	16,07	32,14
13.02.16	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89786U	UN	1,00	27,45	27,45
13.02.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89795U	UN	1,00	24,42	24,42
13.02.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	SINAPI.89797U	UN	7,00	32,33	226,31
13.02.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100X75) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SER.CG	CPU_IFAM.264	UN	1,00	31,20	31,20
13.02.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100X50) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SER.CG	CPU_IFAM.265	UN	3,00	23,45	70,35
13.02.21	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (75 X 50) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	SER.CG	CPU_IFAM.266	UN	1,00	27,08	27,08
13.02.22	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100 X 75) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SER.CG	CPU_IFAM.267	UN	3,00	30,77	92,31
13.02.23	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X19X19) CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E = 2 CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15 MPA TIPO C - ESCAVACÃO E CONFECCÃO	SER.CG	CPU_IFAM.268	UN	4,00	170,29	681,16
13.03	ÁGUAS PLUVIAIS						22.005,55
13.03.01	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	SER.CG	SINAPI.72105U	M	74,69	54,60	4.078,07
13.03.02	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SER.CG	SINAPI.72286U	UN	3,00	168,88	506,64
13.03.03	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M.	SER.CG	SINAPI.83675U	M	19,58	110,93	2.172,00
13.03.04	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	SER.CG	SINAPI.83676U	M	20,00	135,86	2.717,20



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
13.03.05	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015_P	SER.CG	SINAPI. 91790U	M	31,44	41,37	1.300,67
13.03.06	CANALETA EM ALVENARIA COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO, LARGURA = 15CM E ALTURA MÉDIA = 15CM	SER.CG	CPU_IFAM.272	M	50,04	224,44	11.230,97
13.04	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS						10.242,01
13.04.01	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	SER.CG	SINAPI. 74234/1U	UN	3,00	476,34	1.429,02
13.04.02	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	SER.CG	SINAPI. 85005U	M2	1,96	367,53	720,35
13.04.03	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	SINAPI. 86882U	UN	1,00	16,20	16,20
13.04.04	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	SINAPI. 86884U	UN	1,00	6,70	6,70
13.04.05	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	SINAPI. 86889U	UN	1,00	579,53	579,53
13.04.06	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	SINAPI. 86900U	UN	1,00	161,53	161,53
13.04.07	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	SINAPI. 86909U	UN	1,00	107,24	107,24
13.04.08	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	SER.CG	SINAPI. 86932U	UN	8,00	405,63	3.245,04
13.04.09	PORTA TOALHA BARRA EM INOX	SER.CG	CPU_IFAM.046	und	3,00	67,60	202,80
13.04.10	PORTA SABONETE LIQUIDO FORNECIMENTO	SER.CG	CPU_IFAM.047	und	3,00	61,79	185,37
13.04.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO P/ PNE EM INOX	SER.CG	CPU_IFAM.048	CJ	1,00	214,03	214,03
13.04.12	PORTA-PAPEL EM INOX	SER.CG	CPU_IFAM.067	und	8,00	54,62	436,96
13.04.13	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO (0,50 X 0,60) CM, INCLUSIVE CUBA OVAL DE EMBUTIR DE LOUÇA BRANCA, VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE PVC E TORNEIRA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG	CPU_IFAM.279	UN	1,00	575,52	575,52
13.04.14	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO (200 X 60) CM, COM 2 CUBAS OVAIS DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, 2 VÁLVULAS DE METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2", 2 SIFÕES FLEXÍVEIS EM PVC, 2 ENGATES FLEXÍVEIS 30 CM, 2 TORNEIRAS DE MESA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	CPU_IFAM.281	UN	2,00	1.180,86	2.361,72
14.	REVESTIMENTOS						49.056,72
14.01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87265U	M2	114,31	49,61	5.670,91
14.02	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87534U	M2	436,72	36,94	16.132,43
14.03	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87535U	M2	110,50	31,99	3.534,89
14.04	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87777U	M2	145,91	49,82	7.269,23
14.05	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87792U	M2	349,08	34,01	11.872,21
14.06	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	SER.CG	SINAPI. 87879U	M2	547,22	3,35	1.833,18



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
14.07	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	SER.CG	SINAPI. 87894U	M2	349,08	5,11	1.783,79
14.08	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	SER.CG	SINAPI. 87905U	M2	145,91	6,58	960,08
15.	PINTURAS						37.723,26
15.01	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	SER.CG	SINAPI. 6067U	M2	188,48	32,19	6.067,17
15.02	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	SER.CG	SINAPI. 74064/1U	M2	136,83	15,86	2.170,12
15.03	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	SER.CG	SINAPI. 74245/1U	M2	499,86	12,22	6.108,28
15.04	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 88485U	M2	1.139,20	1,88	2.141,69
15.05	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 88487U	M2	828,60	9,63	7.979,41
15.06	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 88489U	M2	310,90	11,99	3.727,69
15.07	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 88497U	M2	828,60	11,50	9.528,90
16.	FORROS						13.812,98
16.01	RECOLOCACO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	SER.CG	SINAPI. 72201U	M2	287,56	12,63	3.631,88
16.02	FORRO DE PVC EM LÂMINAS COM LARGURA DE 10CM, ESPESSURA DE 8MM, COMPRIMENTO DE 6M, LISO, INCLUSO INSTALAÇÃO E ESTRUTURA EM METALON 20X20	SER.CG	CPU_IFAM.275	M2	121,58	83,74	10.181,10
17.	PISOS						25.631,91
17.01	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SER.CG	SINAPI. 73892/1U	M2	63,48	44,46	2.822,32
17.02	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3 CM, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SER.CG	SINAPI. 74048/7U	M2	199,88	24,33	4.863,08
17.03	SOLEIRA EM MARMORITE LARGURA 15CM SOBRE ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SER.CG	SINAPI. 74192/1U	M	3,00	70,16	210,48
17.04	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	SER.CG	SINAPI. 74236/1U	M2	135,31	11,43	1.546,59
17.05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87247U	M2	3,28	41,74	136,90
17.06	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87248U	M2	26,62	37,85	1.007,56
17.07	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87620U	M2	281,89	28,37	7.997,21
17.08	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87640U	M2	140,86	41,65	5.866,81
17.09	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	SER.CG	SINAPI. 87755U	M2	29,86	39,55	1.180,96
18.	IMPERMEABILIZAÇÃO						1.428,08
18.01	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	SER.CG	SINAPI. 74106/1U	M2	159,03	8,98	1.428,08
19.	ESQUADRIAS						87.594,69
19.01	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	SER.CG	SINAPI. 73932/1U	M2	85,56	320,55	27.426,25
19.02	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETÁ	SER.CG	SINAPI. 73933/4U	M2	6,95	486,91	3.384,02
19.03	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	SER.CG	SINAPI. 74046/2U	UN	7,00	41,61	291,27
19.04	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, DUAS FIXAS E DUAS MOVEIS, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	SER.CG	SINAPI. 74067/1U	M2	49,50	557,80	27.611,10
19.05	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	SER.CG	SINAPI. 74136/3U	M2	0,65	271,67	176,58



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
19.06	PEITORIL EM GRANILITE PREMOLDADO, COMPRIMENTO DE 13 A 20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG	SINAPI. 84086U	M	55,50	71,07	3.944,38
19.07	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SER.CG	SINAPI. 91341U	M2	22,26	720,07	16.028,75
19.08	JANELÁ TIPO BASCULANTE (EM ALUMÍNIO)	SER.CG	CPU_IFAM.222	M2	3,90	550,75	2.147,92
19.09	GRADÉ DE FERRO EM BARRA CHATA 1/2" X 1/8"	SER.CG	CPU_IFAM.270	M2	18,23	105,62	1.925,45
19.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNIÇÃO, INCLUSO VISOR (40X30) CM EM VIDRO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 5 MM	SER.CG	CPU_IFAM.271	M2	8,40	554,64	4.658,97
20.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						10.437,07
20.01	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	SINAPI. 73775/1U	UN	2,00	179,06	358,12
20.02	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	SINAPI. 73775/2U	UN	2,00	184,61	369,22
20.03	EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	SINAPI. 83634U	UN	2,00	549,29	1.098,58
20.04	PLACA IDENTIFICACAO ACRILICO 25X8CM BORDA POLIDA - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	SINAPI. 84121U	UN	14,00	64,39	901,46
20.05	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	SINAPI. 84122U	UN	1,00	965,27	965,27
20.06	CORRIMÃO E MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, COR VERDE (INSTALADO NAS RAMPAS DE ACESSIBILIDADE E ESCADAS).	SER.CG	CPU_IFAM.291	M	10,68	631,50	6.744,42
21.	EQUIPAMENTOS						32.964,30
21.01	SISTEMA DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESTOTO PARA ATENDIMENTO A 200 PESSOAS POR DIA, INCLUSO: GRADEAMENTO, REATOR UASB, REATOR RAFA, DECANTADOR, COMPRESSORES DE AR, CLORADORA, CERTIFICADO DE GARANTIA, PROJETO DA ETE, MEMORIAL DESCRITIVO, ART, BOMBA CENTRÍFUGA E BASE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG	CPU_IFAM.273	UN	1,00	32.964,30	32.964,30
22.	LIMPEZA						1.302,79
22.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SER.CG	SINAPI. 9537U	M2	573,92	2,27	1.302,79
						TOTAL GERAL:	711.858,03

Dei dos Teixeira Viegas



MEMÓRIA DE CÁLCULO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

GERENCIAMENTO DA OBRA		Quantitativo	UND
ENGENHEIRO CIVIL		3,00	MÊS
MESTRE DE OBRAS		3,00	MÊS
ALMOXARIFE		3,00	MÊS
SERVIÇOS PRELIMINARES			
LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	PRÉDIO NOVO (C x L) = 23,33 x 13,60 = 387,28m ² PRÉDIO EXISTENTE (C x L) = 12,70 x 5,35 = 67,95m ² 7,25 x 3,20 = 23,20m ²	478,43	M2
PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PLACA IFAM (C x L) = 2,40 x 1,50 = 3,60m ² PLACA CREA (C x L) = 1,20 X 1,00 = 1,20m ²	4,80	M2
TAXAS E EMOLUMENTOS (EIRUNEPÉ)		1,00	UN
TAPUME EM COMPENSADO 6 MM, INCLUINDO PORTÃO E PINTURA	FUNDOS DA OBRA (C x H) = 20,28 x 2,20 = 44,62m ²	44,62	M2
LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE		70,00	M/MES
MOBILIZAÇÃO			
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS VIA FLUVIAL - MANAUS/EIRUNEPÉ 4.834KM (IDA E VOLTA), Balsa FRETADA COM EMPURRADOR DE 315HP PARA 500 TON		1,60	TONELADA
TRANSPORTE DE INSUMOS VIA FLUVIAL - MANAUS / EIRUNEPÉ 2.417 KM (IDA), Balsa FRETADA COM EMPURRADOR DE 315 HP PARA 500 TON	CIMENTO (TON) = 15,11 ESTRUTURA METÁLICA (TON) = 2 TONELADAS AÇO ESTRUTURA (TON) = 2,10 TONELADAS ETE 2 TONELADAS BARRA DE FERRO GRADES (TON) = 1,20 TONELADAS PEDRAS DE GRANITO (DIVISÓRIAS) = 1,36 TONELADAS	23,77	TONELADA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista: 4.
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	(1,60+48,66+1,60)x3,00	155,58	TXKM	
DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES				
DEMOLIÇÃO DE CAIBROS E RIPAS	20% DA ÁREA DE COBERTURA EXISTENTE = 357,50 x 20% = 71,50	71,50	M2	
DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	= PAREDES DOS AMBIENTES (C x H x Esp) = 28,50m ³	31,86	M3	
	MURO FRONTAL: 0,67 x 1,00 x 0,15 = 0,10m ³			
	HALL ENTRADA: 32,40 x 2,90 x 0,15 = 14,10m ³			
	SALA 01: 5,45 x 2,90 x 0,15 = 2,37m ³			
	SALA 02: 5,45 x 2,90 x 0,15 = 2,37m ³			
	SALA 03: 8,45 x 2,90 x 0,15 = 3,68m ³			
	LAB INFO: 7,24 x 2,90 x 0,15 = 3,15m ³			
	CORREDOR: 6,30 x 2,90 x 0,15 = 2,74m ³			
	RETIRADA DAS ESQUADIRAS: (ÁREA DAS ESQUADRIAS NOVAS - ÁREA DAS ESQUADRIAS ANTIGAS) x ESP PAREDE = 3,36m ³			
	ALMOXARIFADO: ANTIGA: 1,50m ² NOVA (J1): 2,20m ²			(2,20 - 1,50) x 0,15 = 0,11m ³
	SECRETARIA: NOVA: 3 x (J1) =			3 x 2,2 x 0,15 = 0,99 m ³
	SALA 01: ANTIGA: 2,00m ² NOVA (J4): 4,40m ²			(4,40 - 2,00) x 0,15 = 0,66m ³
	SALA 02: NOVA: 2 x (J2) =			2 x 3,30 x 0,15 = 0,99m ³
SALA 03: ANTIGA: 1,50m ² NOVA (J4): 4,40m ²	0,44m ³			
LAB INFO: ANTIGA: 1,50m ² NOVA (J4): 4,40m ²	0,44m ³			
CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	ÁREA DOS FUNDOS (C x L) = 21,28 x 17,80 = 378,78m ²	378,78	M2	
REMOÇÃO MANUAL DE ÁRVORE, DIÂMETRO ATÉ 45 CM		1,00	UN	

[Assinatura]



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
 Encargos Sociais Mensalista: 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	SOMENTE ÁREAS DOS AMBIENTES EXISTENTES =>		287,56	M2
	SALA 01 =	36,23m ²		
	SALA 02 =	34,56m ²		
	SALA 03 =	36,00m ²		
	SALA 04 =	36,10m ²		
	SALA 05 =	37,60m ²		
	SALÃO =	54,10m ²		
	COPA =	9,66m ²		
	DEPÓSITO =	4,60m ²		
	CORREDOR =	18,23m ²		
	ESCRITÓRIO =	11,28m ²		
	DEP. =	1,80m ²		
	WC MASC =	3,70m ²		
	WC FEM =	3,70m ²		
DEMOLIÇÃO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM	ALVENARIA DEMOLIDA $\frac{1}{2}P \times L = 65,45 \times 0,20 = 13,09m^2$		155,62	M2
	VIGAS BALDRAME (C x L) = 20,37m ²			
	VIGA 04:	10,18 x 0,35 = 3,56m ²		
	VIGA 06:	9,91 x 0,35 = 3,47m ²		
	VIGA 11:	6,51 x 0,35 = 2,28m ²		
	VIGA 12:	6,44 x 0,35 = 2,25m ²		
	VIGA 13:	15,88 x 0,35 = 5,56m ²		
	VIGA 21:	9,28 x 0,35 = 3,25m ²		
	SAPATAS (C x L) = 12,32m ²			
	P01:	1,00 x 1,50 = 1,50m ²		
	P06:	1,00 x 1,50 = 1,50m ²		
	P07:	0,65 x 1,30 = 0,85m ²		
	P16:	0,07 x 0,75 = 0,05m ²		
	P23:	0,70 x 0,70 = 0,49m ²		
	P24:	0,80 x 0,80 = 0,64m ²		
	P25:	0,80 x 0,80 = 0,64m ²		
	P26:	1,15 x 1,15 = 1,32m ²		
	P27:	0,90 x 0,90 = 0,81m ²		
	P28:	0,90 x 0,90 = 0,81m ²		
P29:	0,80 x 0,80 = 0,64m ²			



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
 Encargos Sociais Mensalista: 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	P30: $0,70 \times 0,45 = 0,32m^2$ P31: $1,15 \times 0,60 = 0,69m^2$ P32: $1,75 \times 0,90 = 1,58m^2$ P33: $0,70 \times 0,70 = 0,49m^2$		
	CORREDOR ENTRADA (C x L) = $20,33 \times 1,90 = 38,63m^2$		
	BECO LATERAL (C x L) = $29,24 \times 0,85 = 24,85m^2$		
	DEMOLIÇÃO DE PISO (SPDA) $33,00m^2 = CONFORME ANEXO II$		
	DEMOLIÇÃO DE PISO ENTRE SALA 02 E LAB INFO (C x L) = $10,00 \times 0,40 = 4,00m^2$		
	PARTE DO HALL DA ENTRADA (ANTIGO WC'S) = $1,80 \times 1,00 = 1,80m^2$ $2,00 \times 1,87 = 3,74m^2$ $2,00 \times 1,91 = 3,82m^2$		
RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS	TELHA EXISTENTE (C x L) = $21,28 \times 16,80 = 357,50m^2$	357,50	M2
LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	TELHA EXISTENTE (C x L) = $21,28 \times 16,80 = 357,50/2 = 178,75m^2$	178,75	M2
DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	DEMOLIÇÃO RESERVATÓRIO EXTERNO: $17,51m^2$ SAPATAS (C x L x H) x Qtd = $(1,50 \times 1,50 \times 0,40) \times 4 = 3,60m^3$ PILARES (C x L x H) x Qtd = $(0,30 \times 0,30 \times 6,00) \times 4 = 2,16m^3$ VIGAS (C x L x H) x Qtd = $(2,85 \times 0,20 \times 0,40) \times 16 = 3,65m^3$ PAREDES (C x L x H) x Qtd = $(3,00 \times 0,15 \times 3,00) \times 4 = 5,40m^3$ TAMPA E FUNDO (C x L x H) x Qtd = $(3,00 \times 0,15 \times 3,00) \times 2 = 2,70m^3$	17,51	M3
RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	GRADES E PORTÕES: G1 (L x H x Qtd) = $3,00 \times 0,90 \times 1 = 2,70m^2$ G2 (L x H x Qtd) = $3,00 \times 0,90 \times 1 = 2,70m^2$ J2 (L x H x Qtd) = $1,15 \times 1,30 \times 6 = 8,97m^2$ P4 (L x H x Qtd) = $1,00 \times 1,80 \times 1 = 1,80m^2$ P5 (L x H x Qtd) = $1,47 \times 2,31 \times 1 = 3,40m^2$ ESQUADRIAS E BASCULANTES: SALA 02 (L x H) = $2,00 \times 1,00 = 2,00m^2$ WC (L x H) = $0,40 \times 0,60 = 0,24m^2$	21,81	M2

Handwritten signature



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RETIRADA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	JANELAS:		39,51	M2
	SALA 01 (L x H) x Qtd =	(1,15 x 1,30) x 1 = 1,50m ² (1,00 x 1,00) x 1 = 1,00m ²		
	SALA 03 (L x H) x Qtd =	(1,15 x 1,30) x 3 = 4,49m ²		
	COPA (L x H) x Qtd =	(1,15 x 1,30) x 1 = 1,50m ²		
	SALA 04 (L x H) x Qtd =	(1,15 x 1,30) x 1 = 1,50m ²		
	SALA 05 (L x H) x Qtd =	(1,15 x 1,30) x 3 = 4,49m ²		
	ESCRITÓRIO (L x H) x Qtd =	(1,15 x 1,30) x 1 = 1,50m ²		
	PORTAS:			
	SALA 01 (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	SALA 02 (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	SALA 03 (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	COPA (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 2 = 3,36m ²		
	DEPÓSITO (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	SALA 04 (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	SALA 05 (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	ESCRITÓRIO (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	WC MASC (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	WC FEM (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	DEP. (L x H) x Qtd =	(0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	PORTA PRINCIPAL (L x H) x Qtd =	1,47 x 2,31 x 1 = 3,40m ²		
RETIRADA DE GRADES DE MADEIRA	GRADE MURO FRONTAL (C x H) =	0,92 x 19,00 = 17,48m ²	17,48	M2
RETIRADAS DE APARELHOS SANITARIOS	WC FEM: 01 UND WC MASC: 01 UND DEP.: 01 UND		3	UN
TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTAD	IDEM CARGA E DESCARGA		63,58	M ³
	DEMOLIÇÃO DE CAIBROS E RIPAS (A x H) =	107,05 x 0,05 = 5,35m ³		
	PAREDES DEMOLIDAS =	31,86m ³		
	CONTRAPISO DEMOLIDO (C x L x H) =	155,62 x 0,04 = 6,22m ³		
	GRADES E PORTÕES: 0,52m ³			
	P4 (L x H x E) x Qtd =	(1,00 x 1,80 x 0,10) x 1 = 0,18m ³		
	P5 (L x H x E) x Qtd =	(1,47 x 2,31 x 0,10) x 1 = 0,34m ³		

[Assinatura]



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento: ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CARGA E DESCARGA MECANIXADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	<p>ESQUADRIAS E BASCULANTES METÁLICOS: 0,21m³</p> <p>SALA 02 (L x H x E) = (2,00 x 1,00 x 0,10) = 0,20m³</p> <p>WC (L x H x E) = (0,40 x 0,60 x 0,05) = 0,01m³</p>	63,52	M2
	<p>ESQUADRIAS MADEIRA: 0,77m³</p> <p>SALA 01 (L x H x E) x Qtd = (1,15 x 1,30 x 0,05) x 1 = 0,07m³</p> <p>(L x H x E) x Qtd = (1,00 x 1,00 x 0,05) x 1 = 0,05m³</p> <p>SALA 03 (L x H x E) x Qtd = (1,15 x 1,30 x 0,05) x 3 = 0,22m³</p> <p>COPA (L x H) x Qtd = (1,15 x 1,30 x 0,05) x 1 = 0,07m³</p> <p>SALA 04 (L x H x E) x Qtd = (1,15 x 1,30 x 0,05) x 1 = 0,07m³</p> <p>SALA 05 (L x H x E) x Qtd = (1,15 x 1,30 x 0,05) x 3 = 0,22m³</p> <p>ESCRITÓRIO (L x H x E) x Qtd = (1,15 x 1,30 x 0,05) x 1 = 0,07m³</p>		
	<p>PORTAS DE MADEIRA: 1,14m³</p> <p>SALA 01 (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>SALA 02 (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>SALA 03 (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>COPA (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 2 = 0,17m³</p> <p>DEPÓSITO (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>SALA 04 (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>SALA 05 (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>ESCRITÓRIO (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>WC MASC (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>WC FEM (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>DEP. (L x H x E) x Qtd = (0,80 x 2,10 x 0,05) x 1 = 0,08m³</p> <p>PORTA PRINCIPAL (L x H x E) x Qtd = (1,47 x 2,31 x 0,05) x 1 = 0,17m³</p> <p>GRADE DE MADEIRA MURO FRONTAL (C x H x L) = (0,92 x 19,00 x 0,05) = 0,87m³</p>		
	<p>DEMOLIÇÃO RESERVATÓRIO EXTERNO: 17,51m³</p> <p>SAPATAS (C x L x H) x Qtd = (1,50 x 1,50 x 0,40) x 4 = 3,60m³</p> <p>PILARES (C x L x H) x Qtd = (0,30 x 0,30 x 6,00) x 4 = 2,16m³</p> <p>VIGAS (C x L x H) x Qtd = (2,85 x 0,20 x 0,40) x 16 = 3,65m³</p> <p>PAREDES (C x L x H) x Qtd = (3,00 x 0,15 x 3,00) x 4 = 5,40m³</p> <p>TAMPA E FUNDO (C x L x H) x Qtd = (3,00 x 0,15 x 3,00) x 2 = 2,70m³</p>		



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MOVIMENTO DE TERRA

REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	ÁREA NOVO PRÉDIO (C x L) =	$21,13 \times 11,89 = 241,13m^2$	251,24	M2
ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	APENAS ÁREA DO PRÉDIO NOVO (C x L x H) =	$21,13 \times 11,89 \times 0,60 = 150,74m^2$	150,74	M3

INFRAESTRUTURA

REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	sapatas, vigas baldrame e vigas do muro	17,50	M3
ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	sapatas, vigas baldrame e vigas do muro	37,99	M3
CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	viga baldrame	9,56	M3
CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	sapatas e viga do muro	9,98	M3
FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	sapatas, vigas baldrames e vigas do muro	184,79	M2
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇOES	sapatas, vigas baldrames e vigas do muro	19,54	M3
LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	sapatas, vigas baldrames e vigas do muro h = 5 cm	2,94	M3
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	vigas baldrames, vigas do muro e sapatas	216,60	KG
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	vigas baldrames e vigas do muro	26,90	KG



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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	vigas baldrames e vigas do muro	231,90	KG
ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	sapatas	343,10	KG
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	vigas baldrames	118,40	KG
ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	sapatas	98,20	KG
SUPERESTRUTURA			
CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	pilares, vigas superior e laje	19,65	M3
CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	pilares do muro	1,19	M3
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	pilares do muro, pilares, vigas superiores e lajes	20,84	M3
VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	CONFORME ANEXO I	122,10	M



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	pilares (todos)	144,65	M2
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.	vigas superiores (lat e fundo)	171,90	
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	lajes	25,35	M2
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	pilares, pilares do muro e vigas superiores	397,40	KG
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	vigas superiores	3,60	KG
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	vigas superiores	226,90	KG
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	pilares, pilares do muro e vigas superiores	639,60	KG
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	pilares	20,70	KG



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista: 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ARMAÇÃO DE LAJE 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_P	lajes	160,40	KG
ALVENARIA / VEDAÇÕES / DIVISÓRIAS			
MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	MURO DE CONTENÇÃO (FUNDOS DA OBRA) (C x L x H) = 20,48 x 0,20 x 1,20 = 13,11m ²	4,92	M3
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	COMPLEMENTO PAREDE SALA 2 (P x H) = 1,42 X 2,90 = 4,12m ² COMPLEMENTO MURO ENTRADA (P x H) = 1,20 X 1,00 = 1,20m ²	5,32	M2
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	MURO LATERAL (BECO) P x H = (2,05+17,80) x 3,00 = 59,55m ² COMPLEMENTO PAREDE SALA 01 (P x H) = 2,63 x 2,90 = 7,63m ² RECEPÇÃO (P x H) = (4,55+4,30) x 3,50 = 30,98m ² WC FEM (PAR. LATERAIS) (P x H) = (3,27+3,27) x 3,50 = 22,89m ² PAREDE DOS FUNDOS ENTRE WC MASC E WC FEM (P x H) = 10,02 x 3,50 = 35,07m ² MURO EXT. POSTERIOR (P x H) = 35,48 x 3,00 = 106,44m ²	262,56	M2
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	DIRETORIA (P x H) = (4,40+4,55+4,63) x 3,50 = 47,53m ² ALMOXARIFADO (P x H) = 3,90 X 2,90 = 11,31 SALA DE REUNIÃO (P x H) = (5,46+3,98+5,41) x 3,50 = 51,98m ² SALA DOS PROF. (P x H) = (5,12+5,41) x 3,50 = 36,86 PAREDE ENT. COPA E RECEP. (P x H) = 4,58 x 3,50 = 16,03m ² PAREDE ENT. SALA 01 E 03 (P x H) = 10,97 x 2,90 = 31,64m ² PAREDE ENT. SALA 02 E LAB. INFO. (P x H) = 10,97 x 2,90 = 31,64m ² WC MASC (P x H) = 7,46 x 3,50 = 26,11m ² WC FEM (P x H) = 4,37 x 3,50 = 15,30m ² WC PNE (P x H) = 1,80 x 3,50 = 6,30m ²	274,70	M2

[Assinatura]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DESCRIÇÃO	QTD.	LARG.	ALTURA	TOTAL		
WC MASC:						
MICTÓRIOS	3	0,40	1,90	2,28		
SANITARIOS	3	1,37	1,90	7,81		
SANITARIOS	1	1,57	1,90	2,98		
ENTRADA	1	1,00	1,90	1,90	28,61	M2
WC FEM:						
DESCRIÇÃO	QTD.	LARG.	ALTURA	TOTAL		
SANITARIOS	3	1,37	1,90	7,81		
SANITARIOS	1	2,07	1,90	3,93		
ENTRADA	1	1,00	1,90	1,90		
DIVISÓRIA SANITÁRIA DE GRANITO E=3 CM ASSENTADA COM ARGAMASSA, NO TRAÇO 1:3						
COBERTURA						
CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	CONFORME PROJETO				42,56	M
RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	CONFORME PROJETO				21,28	M
ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL 70 X 60 X 3/8??	CONFORME PROJETO				1945,56	KG
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO. AF_12/2015	20% DA ÁREA DE COBERTURA EXISTENTE =	357,50 x 20% = 71,50		71,50	M2	
COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, COM CUMEEIRA UNIVERSAL, INCLUSAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	PRÉDIO NOVO (C x L x Nº abas)	11,14 x 6,27 x 2 = 140,00m ²				
	PRÉDIO NOVO -(C x L x Nº abas)	11,14 x 6,05 x 1 = 67,40m ²				
	PRÉDIO NOVO (C x L x Nº abas)	2,71 x 2,20 x 1 = 6,00m ²		391,88	M2	
	50% DO TELHADO ANTIGO	357,50x50%=178,75m ²				

[Handwritten signature]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	TELHADO EXISTENTE (C x L) =	21,28 x 16,80 =	357,50	M2
RECOLOCACAO DE TELHAS ONDULADAS COM MASSA PARA VEDACAO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	TELHADO EXISTENTE (C x L) + 50% DE PERDA=	(21,28 x 16,80) /2 = 178,753m ²	178,75	M2
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS				
ENTRADA DE ENERGIA				
HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	CONFORME PROJETO		4,00	UN
CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO		11,00	M
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO		1,00	UN
CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA	CONFORME PROJETO		3,00	UN
ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA QUATRO LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	CONFORME PROJETO		1,00	UN
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CONFORME PROJETO		21,00	M
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CONFORME PROJETO		152,00	M
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO		20,00	M
CURVA 90° DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, Ø 50 MM (1 1/2")	CONFORME PROJETO		20,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço : Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base : SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CAIXA DE PROTEÇÃO P/ MEDIDOR TRIFÁSICO E DISJUNTOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO 3MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO			
TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	10,00	UN
TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	5,00	UN
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	10,00	UN
CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	28,00	UN
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	55,00	UN
CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	2,00	UN
LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	25,00	UN
LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	51,00	UN
LUMINARIA SOBREPOR TP CALHA C/REATOR PART CONVENC LAMP 1X20W E STARTERFIX EM LAJE OU FORRO - FORNECIMENTO E COLOCACAO	CONFORME PROJETO	10,00	UN
LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LA MPADA FLUORESCENTE 20W	CONFORME PROJETO	2,00	UN

Handwritten signature



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento: ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	17,00	UN
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	10,00	UN
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	4,00	UN
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	8,00	UN
MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM	CONFORME PROJETO	25,00	UN
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CONFORME PROJETO	420,00	M



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	40,00	M
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CONFORME PROJETO	838,00	M
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CONFORME PROJETO	850,00	M
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	948,00	M
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CONFORME PROJETO	62,00	M
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	9,00	UN
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	8,00	UN
INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	1,00	UN
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	10,00	UN
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	61,00	UN
ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000- FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	5,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CURVA 90 DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL PARA ELETRODUTO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4"	CONFORME PROJETO	44,00	UN
ABRAÇADEIRA TIPO "D" 3/4" COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	200,00	UN
ELETROCALHA LEVE PERFURADA "U" 1000X100X3M, INCLUINDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	10,00	UN
POSTE METÁLICO DECORATIVO EXTERNO PARA JARDIM H = 2,50 M, D = 75 MM COM 1 LUMINÁRIA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	2,00	UN
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	CONFORME ANEXO II	24,00	UN
CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME ANEXO II	317,00	M
CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME ANEXO II	111,00	M
CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME ANEXO II	47,00	UN
TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	CONFORME ANEXO II	21,00	UN
GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	CONFORME ANEXO II	58,00	UN
REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	CONFORME ANEXO II	16,00	M3
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	CONFORME ANEXO II	16,00	M3
CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	CONFORME ANEXO II	10,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI.FEV 2016
Data do Orçamento: ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista: 86,6
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI: 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME ANEXO II	59,00	M
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME ANEXO II	39,00	UN
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME ANEXO II	13,00	UN
PRESILHA EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME ANEXO II	108,00	UN
CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO DE 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME ANEXO II	1,00	UN
ABRAÇADEIRA TIPO "D" 3/4" COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME ANEXO II	39,00	UN
ADESIVO EPÓXI DE ALTA VISCOSIDADE PARA SUPERFÍCIES POROSAS OU CIMENTÍCIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	CONFORME ANEXO II	3,00	UN
INSTALAÇÕES DE DADOS E VOZ			
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	11,00	UN
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	10,00	UN
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	CONFORME PROJETO	2,00	UN
ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	28,00	M
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	19,00	UN
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	CONFORME PROJETO	9,00	UN
TOMADA RJ 45 FÊMEA (CM8V) KEYSTONE CAT6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	13,00	UN
CABO MULTILAN PLUS CAT6 UTP 4 PARES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	206,00	M
ABRACADEIRA TIPO U - 3/4" C/ PARAFUSO". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	19,00	UN
ELETROCALHA PERFURADA LEVE 100X50x3000- FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	6,00	UN
ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000- FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	25,00	UN
SUPORTE PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	21,00	UN
"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 100X50	CONFORME PROJETO	2,00	UN
"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 50X50	CONFORME PROJETO	2,00	UN
TAMPA CEGA METÁLICA 4 X 2	CONFORME PROJETO	6,00	UN
REDUÇÃO CONCÊNTRICA 100MM P/ 50MM PARA ELETROCALHA	CONFORME PROJETO	5,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

T VERTICAL LATERAL 100MMx50MM PARA ELETROCALHA	CONFORME PROJETO	1,00	UN
RACK FECHADO 20U 19" 88 cm DE PROFUNDIDADE COM PORTA E CHAVE, MONTADO COM TODOS OS ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS			
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	2,00	UN
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	CONFORME PROJETO	2,00	UN
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	1,00	UN
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	3,00	UN
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 P	CONFORME PROJETO	60,91	M
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 P	CONFORME PROJETO	3,41	M
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 P	CONFORME PROJETO	20,00	UN
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	1,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	1,00	UN
TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	9,00	UN
TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	5,00	UN
TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	2,00	UN
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	30,04	M
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	1,00	UN
CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	7,00	UN
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	5,00	UN
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	CONFORME PROJETO	10,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento: ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	2,00	UN
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	11,00	UN
INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO			
CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UN
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_P	CONFORME PROJETO	4,00	UN
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	1,00	UN
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	6,32	M
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	31,43	M
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	16,93	M
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	20,78	M



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	10,00	UN
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO	3,00	UN
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	9,00	UN
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	8,00	UN
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	7,00	UN
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	8,00	UN
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	1,00	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	2,00	UN
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	1,00	UN
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	1,00	UN
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	7,00	UN
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100X75) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	CONFORME PROJETO	1,00	UN
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100X50) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	CONFORME PROJETO	3,00	UN
TÉ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (75 X 50) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	CONFORME PROJETO	1,00	UN
TÉ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100 X 75) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	CONFORME PROJETO	3,00	UN



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X19X19) CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E = 2 CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15 MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	CONFORME PROJETO	4,00	UN
ÁGUAS PLUVIAIS			
CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	CONFORME PROJETO	74,69	M
CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	CONFORME PROJETO	3,00	UN
TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	CONFORME PROJETO	19,58	M
TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M.	CONFORME PROJETO	20,00	M
CANALETA EM ALVENARIA COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO, LARGURA = 15CM E ALTURA MÉDIA = 15CM	CONFORME PROJETO	31,44	M
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015_P	CONFORME PROJETO	50,04	M
LOUÇAS E METAIS			
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	WC MASCULINO	3	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	WC MASCULINO (C x H) = $1,20 \times 0,70 = 0,84m^2$ WC FEMININO (C x H) = $1,20 \times 0,70 = 0,84m^2$ WC PNE (C x H) = $0,70 \times 0,40 = 0,28m^2$	1,96	M2
SIFÃO DO TIPO SARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	COPA	1	UN
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	COPA	1	UN
BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	COPA	1	UN
CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	COPA	1	UN
TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	COPA	1	UN
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	04 UND PARA WC FEMININO 03 UND PARA WC MASCULINO 01 UND PARA WC PNE	8	UN
PORTA SABONETE LÍQUIDO FORNECIMENTO	01 UND PARA WC FEMININO 01 UND PARA WC MASCULINO 01 UND PARA WC PNE	3	UN
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO P/ PNE EM INOX	CONFORME PROJETO	1	CJ
PORTA-PAPEL EM INOX	04 UND PARA WC FEMININO 03 UND PARA WC MASCULINO 01 UND PARA WC PNE	8	UN
PORTA TOALHA DE PAPEL METÁLICO - (INSTALADO)		3	UN



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço : Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base : SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO (0,50 X 0,60) CM, INCLUSIVE CUBA OVAL DE EMBUTIR DE LOUÇA BRANCA, VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE PVC E TORNEIRA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	WC PNE	1	UN	
BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO (200 X 60) CM, COM 2 CUBAS OVAIS DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, 2 VÁLVULAS DE METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2", 2 SIFÕES FLEXÍVEIS EM PVC, 2 ENGATES FLEXÍVEIS 30 CM, 2 TORNEIRAS DE MESA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	01 PARA WC FEMININO 01 PARA WC MASCULINO	2	UN	
REVESTIMENTO				
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	WC MASC (P x H) =	14,67 x 3,30 = 48,41m ²	114,31	M2
	WC FEM (P x H) =	14,67 x 3,30 = 48,41m ²		
	WC PNE (P x H) =	7,24 x 3,30 = 23,79m ²		
	DESCONTO (L x H) Qtd = 6,30m ²			
	WC MASC =	P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	WC FEM =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	WC PNE =	P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PRÉPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	ÁREA REVESTIMENTO (P x H) =	456,52m ²	436,72	M2
	ALMOXARIFADO =	3,90 x 2,90 = 11,31m ²		
	SECRETARIA =	3,90 x 2,90 = 11,31m ²		
	SALA 01 =	7,93 x 2,90 = 23,00m ²		
	SALA 02 =	6,72 x 3,50 = 23,52m ²		
	SALA 03 =	8,10 x 2,90 = 23,50m ²		
	LAB. INFO. =	6,94 x 2,90 = 20,13m ²		
	COPA =	8,25 x 3,50 = 28,88m ²		
	RECEPÇÃO =	13,55 x 3,50 = 47,43m ²		
	DIRETORIA =	14,16 x 3,50 = 49,60m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	18,92 x 3,50 = 66,43m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	21,32 x 3,50 = 74,62m ²		
	CORREDOR =	21,94 x 3,50 = 76,79m ²		
	DESCONTO (L x H) Qtd = 19,80m ²			
DIRETORIA =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,t
 Encargos Sociais Mensalista: 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	SALA DE REUNIÃO =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²		
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	ÁREA REVESTIMENTO (P x H) =	116,80m ²	110,5	M2
	WC MASC =	11,46 x 3,50 = 40,11m ²		
	WC FEM =	14,67 x 3,50 = 51,35m ²		
	WC PNE =	7,24 x 3,50 = 25,34m ²		
	DESCONTO (L x H) Qtd =	6,30m ²		
	WC MASC =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	WC FEM =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
WC PNE =	P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	ÁREA REVESTIMENTO (P x H) =	155,51,04m ²	145,91	M2
	ALVENARIA EXTERNA (C x H) =	20,26 x 3,50 = 70,91m ²		
	HALL EXTERNO =	24,17 x 3,50 = 84,60m ²		
	DESCONTO (L x H) Qtd =	9,60m ²		
	HALL EXTERNO =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ² P3 -> (1,00 x 2,10) x 2 = 4,20m ² P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	MURO EXT FRONTAL (C x H x Lados) =	1,20 x 1,00 x 2 = 1,20m ²	349,08	M2
		2,05 x 3,00 x 2 = 12,30m ²		
	MURO EXTERNO (C x H x Lados) =	20,26 x 3,50 x 1 = 70,91m ²		
		3,70 x 3,50 x 1 = 12,95m ²		
		10,29 x 3,50 x 1 = 36,02m ²		
	MURO DE CONTENÇÃO (FUNDOS DA OBRA) (C x H) X Lados =	35,95 x 3,00 x 2 = 215,70m ²		
	20,33 x 0,64 x 1 = 13,01m ²			
	ÁREA REVESTIMENTO (P x H) =	573,32m ²		
	ALMOXARIFADO =	3,90 x 2,90 = 11,31m ²		
	SECRETARIA =	3,90 x 2,90 = 11,31m ²		
	SALA 01 =	7,93 x 2,90 = 23,00m ²		
	SALA 02 =	6,72 x 3,50 = 23,52m ²		
	SALA 03 =	8,10 x 2,90 = 23,50m ²		
	LAB. INFO. =	6,94 x 2,90 = 20,13m ²		
	COPA =	8,25 x 3,50 = 28,88m ²		
	RECEPÇÃO =	13,55 x 3,50 = 47,43m ²		
	DIRETORIA =	14,16 x 3,50 = 49,60m ²		

[Handwritten signature]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço : Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base : SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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	SALA DE REUNIÃO =	18,92 x 3,50 = 66,43m ²	547,22	M2
	SALA DOS PROFESSORES =	21,32 x 3,50 = 74,62m ²		
	CORREDOR =	21,94 x 3,50 = 76,79m ²		
	WC MASC =	11,46 x 3,50 = 40,11m ²		
	WC FEM =	14,67 x 3,50 = 51,35m ²		
	WC PNE =	7,24 x 3,50 = 25,34m ²		
	DESCONTO (L x H) Qtd = 26,10m ²			
	DIRETORIA =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²		
	WC MASC =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	WC FEM =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
WC PNE =	P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	MURO EXT FRONTAL (C x H x Lados) =	1,20 x 1,00 x 2 = 1,20m ²	349,08	M2
		2,05 x 3,00 x 2 = 12,30m ²		
	MURO EXTERNO (C x H x Lados) =	20,26 x 3,50 x 1 = 70,91m ² 3,70 x 3,50 x 1 = 12,95m ² 10,29 x 3,50 x 1 = 36,02m ² 35,95 x 3,00 x 2 = 215,70m ²		
	MURO DE CONTENÇÃO (FUNDOS DA OBRA) (C x H) X Lados =	20,33 x 0,64 x 1 = 13,01m 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	ÁREA REVESTIMENTO (P x H) =	155,51,04m ²	145,91	M2
	ALVENARIA EXTERNA (C x H) =	20,26 x 3,50 = 70,91m ²		
	HALL EXTERNO =	24,17 x 3,50 = 84,60m ²		
	DESCONTO (L x H) x Qtd = 9,60m ²			
	HALL EXTERNO =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ² P3 -> (1,00 x 2,10) x 2 = 4,20m ² P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
PINTURA				
	ESTRUTURA MET. COBERTURA (PRÉDIO NOVO - PARTE EXPOSTA) (PRANCHA DE COB. 03/03) =	76,00m ²		

[Handwritten signature]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	GRADE MURO (C x H) =	16,62 x 1,10 = 18,29m ²	188,48	M2
	PORTÕES [Ca + Cb) x H) =	(1,51 + 1,81) x 2,10 = 6,97m ²		
	PORTA DE ENROLAR COPA (J6) =	J6 -> (0,75 x 1,10) x 2 = 1,66m ²		
	GRADES JANELAS (L x H x Qtd.) = 60,78m ²			
	ALMOXARIFADO =	J1 -> (1,20 x 2,10) x 1 = 2,52m ²		
	SECRETARIA =	J1 -> (1,20 x 2,10) x 3 = 7,56m ²		
	SALA 01 =	J4 -> (1,20 x 4,10) x 1 = 4,92m ²		
	SALA 02 =	J2 -> (1,20 x 3,10) x 2 = 7,44m ²		
	SALA 03 =	J4 -> (1,20 x 4,10) x 1 = 4,92m ²		
	LAB. INFO. =	J4 -> (1,20 x 4,10) x 1 = 4,92m ²		
	DIRETORIA =	J4 -> (1,20 x 4,10) x 1 = 4,92m ²		
	RECEPÇÃO =	J5 -> (1,20 x 1,10) x 1 = 1,32m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	J4 -> (1,20 x 4,10) x 1 = 4,92m ²		
		J2 -> (1,20 x 3,10) x 1 = 3,72m ²		
		J4 -> (1,20 x 4,10) x 1 = 4,92m ²		
	J2 -> (1,20 x 3,10) x 1 = 3,72m ²			
	J8 -> (3,10 + 0,60) x 1 = 1,86m ²			
	J8 -> (3,10 + 0,60) x 1 = 1,86m ²			
	J6 -> (1,90 + 0,60) x 1 = 1,14m ²			
	GRADES PORTAS (L x H x Qtd.) = 24,78m ²			
	SECRETARIA =	P2 -> (0,90 x 2,15) x 1 = 1,94m ²		
	SALA 01 =	P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
	SALA 02 =	P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
	SALA 03 =	P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
	LAB. INFO. =	P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
	COPA =	P4 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
	RECEPÇÃO =	P2 -> (0,90 x 2,15) x 1 = 1,94m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	P2 -> (0,90 x 2,15) x 1 = 1,94m ²		
	WC MASC =	P3 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
	WC FEM =	P3 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
	WC PNE =	P6 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²		
FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	ESTRUTURA MET. COBERTURA (PRÉDIO NOVO - PARTE FORRADA) (PRANCHA DE COB. 03/03) =	136,83m ²	136,83	M2

[Assinatura]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	ÁREA PINTURA (P x H) = 1262,80m ²	1139,2	M2
	INTERNA:		
	ALMOXARIFADO = 13,80 x 2,90 = 40,02m ²		
	SECRETARIA = 20,10 x 2,90 = 58,29m ²		
	SALA 01 = 29,20 x 2,90 = 84,68m ²		
	SALA 02 = 27,36 x 2,90 = 79,34m ²		
	SALA 03 = 29,59 x 2,90 = 85,81m ²		
	LAB. INFO. = 27,80 x 2,90 = 80,62m ²		
	DIRETORIA = 19,06 x 3,30 = 62,90m ²		
	COPA = 12,65 x 3,30 = 41,75m ²		
	RECEPÇÃO = 13,56 x 3,30 = 44,75m ²		
	SALA DE REUNIÃO = 19,92 x 3,30 = 65,74m ²		
	SALA DOS PROFESSORES = 21,32 x 3,30 = 70,36m ²		
	CORREDOR = 22,62 x 2,90 = 65,60m ²		
	EXTERNA:		
	HALL ENTRADA = 12,73 x 2,90 = 36,92m ²		
	HALL POSTERIOR = 29,07 x 3,50 = 101,75m ²		
	EXTERNO PRÉDIO EXISTENTE = 29,20 x 2,90 = 84,69m ²		
	EXTERNO PRÉDIO NOVO = 34,42 x 3,50 = 120,47m ²		
	MURO ENTRADA = 16,77 x 1,00 x 2 = 33,54m ²		
	MURO FUNDOS = 35,20 x 3,00 = 105,6m ²		
	DESCONTO (L x H) x Qtd = 123,60m ²		
	INTERNO:		
	ALMOXARIFADO = J1 -> (1,10 x 2,00) x 1 = 2,20m ² P5 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SECRETARIA = J1 -> (1,10 x 2,00) x 3 = 6,60m ²		
	SALA 01 = J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SALA 02 = J2 -> (1,10 x 3,00) x 2 = 6,60m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SALA 03 = J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
LAB. INFO. = J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			
DIRETORIA = J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²			
COPA = P4 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			

Handwritten signature



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
Encargos Sociais Mensalista : 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SALA DE REUNIÃO =	J2 -> $(1,10 \times 3,00) \times 1 = 3,30m^2$ J4 -> $(1,10 \times 4,00) \times 1 = 4,40m^2$		
SALA DOS PROFESSORES =	J2 -> $(1,10 \times 3,00) \times 1 = 3,30m^2$ J4 -> $(1,10 \times 4,00) \times 1 = 4,40m^2$		
CORREDOR =	P1 -> $(1,00 \times 2,10) \times 4 = 8,40m^2$		
	EXTERNO:		
HALL ENTRADA =	J1 -> $(1,10 \times 2,00) \times 1 = 2,20m^2$ J2 -> $(1,10 \times 3,00) \times 2 = 6,60m^2$		
HALL POSTERIOR =	P3 -> $(1,00 \times 2,10) \times 2 = 4,20m^2$ P4 -> $(1,00 \times 2,10) \times 1 = 2,10m^2$ P6 -> $(1,00 \times 2,10) \times 1 = 2,10m^2$ J2 -> $(1,10 \times 3,00) \times 1 = 3,30m^2$		
EXTERNO PRÉDIO EXISTENTE =	J1 -> $(1,10 \times 2,00) \times 3 = 6,30m^2$ J4 -> $(1,10 \times 4,00) \times 2 = 8,80m^2$ P5 -> $(1,00 \times 2,10) \times 1 = 2,10m^2$		
EXTERNO PRÉDIO NOVO =	J4 -> $(1,10 \times 4,00) \times 2 = 13,20m^2$ J2 -> $(1,10 \times 3,00) \times 1 = 3,00m^2$		
	ÁREA PINTURA (P x H) = 918,50m ²		
ALMOXARIFADO =	13,80 x 2,90 = 40,02m ²		
SECRETARIA =	20,10 x 2,90 = 58,29m ²		
SALA 01 =	29,20 x 2,90 = 84,68m ²		
SALA 02 =	27,36 x 2,90 = 79,34m ²		
SALA 03 =	29,59 x 2,90 = 85,81m ²		
LAB. INFO. =	27,80 x 2,90 = 80,62m ²		
DIRETORIA =	19,06 x 3,30 = 62,90m ²		
COPA =	12,65 x 3,30 = 41,75m ²		
RECEPÇÃO =	13,56 x 3,30 = 44,75m ²		
SALA DE REUNIÃO =	19,92 x 3,30 = 65,74m ²		
SALA DOS PROFESSORES =	21,32 x 3,30 = 70,36m ²		
CORREDOR =	22,62 x 2,90 = 65,60m ²		
HALL ENTRADA =	12,73 x 2,90 = 36,92m ²		
HALL POSTERIOR =	29,07 x 3,50 = 101,75m ²		
	DESCONTO (L x H) x Qtd = 89,90m ²		
ALMOXARIFADO =	J1 -> $(1,10 \times 2,00) \times 1 = 2,20m^2$ P5 -> $(1,00 \times 2,10) \times 1 = 2,10m^2$		

[Assinatura]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,t
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SECRETARIA =	J1 -> (1,10 x 2,00) x 3 = 6,30m ²	828,60	M2
	SALA 01 =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
		P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SALA 02 =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 2 = 6,60m ²		
		P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SALA 03 =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
		P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	LAB. INFO. =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
		P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	DIRETORIA =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
	COPA =	P4 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²		
		J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
SALA DOS PROFESSORES =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²			
	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²			
CORREDOR =	P1 -> (1,00 x 2,10) x 4 = 8,40m ²			
HALL ENTRADA =	J1 -> (1,10 x 2,00) x 1 = 2,20m ²			
	J2 -> (1,10 x 3,00) x 2 = 6,60m ²			
HALL POSTERIOR =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 2 = 4,20m ²			
	P4 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			
	P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			
	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²			
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	ÁREA PINTURA (P x H) = 344,30m ²		310,90	M2
	PAREDE EXTERNA PRÉDIO EXISTENTE =	29,20 x 2,90 = 84,69m ²		
	PAREDE EXTERNA PRÉDIO NOVO =	34,42 x 3,50 = 120,47m ²		
	MURO ENTRADA =	16,77 x 1,00 x 2 = 33,54m ²		
	MURO FUNDOS =	35,20 x 3,00 = 105,60m ²		
	DESCONTO (L x H) x Qtd = 33,40m ²			
	PAREDE EXTERNA PRÉDIO EXISTENTE =	J1 -> (1,10 x 2,00) x 3 = 6,30m ²		
		J4 -> (1,10 x 4,00) x 2 = 8,80m ²		
P5 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²				
PAREDE EXTERNA PRÉDIO NOVO =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 2 = 13,20m ²			
	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,00m ²			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento: ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,4
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÁREA PINTURA (P x H) = 918,50m ²			
ALMOXARIFADO =	13,80 x 2,90 = 40,02m ²		
SECRETARIA =	20,10 x 2,90 = 58,29m ²		
SALA 01 =	29,20 x 2,90 = 84,68m ²		
SALA 02 =	27,36 x 2,90 = 79,34m ²		
SALA 03 =	29,59 x 2,90 = 85,81m ²		
LAB. INFO. =	27,80 x 2,90 = 80,62m ²		
DIRETORIA =	19,06 x 3,30 = 62,90m ²		
COPA =	12,65 x 3,30 = 41,75m ²		
RECEPÇÃO =	13,56 x 3,30 = 44,75m ²		
SALA DE REUNIÃO =	19,92 x 3,30 = 65,74m ²		
SALA DOS PROFESSORES =	21,32 x 3,30 = 70,36m ²		
CORREDOR =	22,62 x 2,90 = 65,60m ²		
HALL ENTRADA =	12,73 x 2,90 = 36,92m ²		
HALL POSTERIOR =	29,07 x 3,50 = 101,75m ²		
DESCONTO (L x H) x Qtd = 89,70m ²			
ALMOXARIFADO =	J1 -> (1,10 x 2,00) x 1 = 2,20m ² P5 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
SECRETARIA =	J1 -> (1,10 x 2,00) x 3 = 6,30m ²		
SALA 01 =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²	828,60	M2
SALA 02 =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 2 = 6,60m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
SALA 03 =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
LAB. INFO. =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ² P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
DIRETORIA =	J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
COPA =	P4 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
SALA DE REUNIÃO =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ² J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
SALA DOS PROFESSORES =	J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ² J4 -> (1,10 x 4,00) x 1 = 4,40m ²		
CORREDOR =	P1 -> (1,00 x 2,10) x 4 = 8,40m ²		
HALL ENTRADA =	J1 -> (1,10 x 2,00) x 1 = 2,00m ² J2 -> (1,10 x 3,00) x 2 = 6,60m ²		
HALL POSTERIOR =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 2 = 4,20m ² P4 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ² P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ² J2 -> (1,10 x 3,00) x 1 = 3,30m ²		

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMASOS	ALMOXARIFADO =	3,90 x 3,00 = 11,70m ²	320,52	M2
	SECRETARIA =	6,15 x 3,90 = 23,98m ²		
	SALA 01 =	9,30 x 5,30 = 49,29m ²		
	SALA 02 =	8,38 x 5,30 = 44,41m ²		
	SALA 03 =	9,30 x 5,50 = 51,15m ²		
	LAB. INFO. =	8,38 x 5,50 = 46,10m ²		
	PARTE DO HALL DA ENTRADA (SEM ANTIGO WC'S) =	10,68 x 4,05 = 26,77m ² 3,05 x 1,95 = 5,95m ²		
	CORREDOR INTERNO =	11,27 x 2,00 = 22,54m ²		
	DIRETORIA =	4,63 x 4,85 = 22,46m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	5,46 x 4,00 = 21,84m ²		
	RECEPÇÃO =	4,30 x 2,48 = 10,66m ²		
	COPA =	4,30 x 2,00 = 8,60m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	5,46 x 5,15 = 28,12m ²		
	CORREDOR POSTERIOR (C x L) =	20,33 x 1,50 = 30,50m ²		
	PARTE DO HALL DA ENTRADA (ANTIGO WC'S) =	1,80 x 1,00 = 1,80m ² 2,00 x 1,87 = 3,74m ² 2,00 x 1,91 = 3,82m ²		
	HALL POSTERIOR (C x L) =	10,39 x 2,00 = 20,78m ² 10,39 x 2,00 = 20,78m ² 3,12 x 2,00 = 6,24m ²		
	CORREDOR ENTRADA (C x L) =	20,33 x 1,90 = 38,63m ²		
FORROS				
RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO	ÁREAS DO PRÉDIO ANTIGO (C x L):		259,87	M2
	SALA 01 =	9,30 x 3,90 = 36,27m ²		
	SALA 02 =	6,52 x 5,30 = 34,55m ²		
	SALA 03 =	6,52 x 5,52 = 36,00m ²		
	SALA 04 =	6,81 x 5,42 = 36,91m ²		
	SALA 05 =	6,81 x 5,40 = 36,77m ²		
	SALÃO =	8,52 x 6,32 = 53,85		
	CORREDOR =	4,14 x 1,65 = 6,83m ² 4,90 x 1,36 = 6,66m ² 2,78 x 1,80 = 5,00m ²		
	ESCRITÓRIO =	4,66 x 2,42 = 11,28m ²		
	DEP. =	1,80 x 1,00 = 1,80m ²		
	WC MASC =	2,00 x 1,87 = 3,74m ²		
	WC FEM =	2,00 x 1,91 = 3,82m ²		
	COPA =	4,20 x 2,30 = 9,66m ²		

[Assinatura]



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	DEPÓSITO 02 =	2,30 x 2,00 = 4,60m ²		
	DESCONTO (PERDA)	27,69m ²		
	=			
FORRO DE PVC EM LÂMINAS COM LARGURA DE 10CM, ESPESSURA DE 8MM, COMPRIMENTO DE 6M, LISO, INCLUSO INSTALAÇÃO E ESTRUTURA EM METALON 20X20	ÁREAS DO PRÉDIO NOVO (C x L):			
	DIRETORIA =	4,63 x 4,85 = 22,46m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	5,46 x 4,00 = 21,84m ²		
	COPA =	4,30 x 2,00 = 8,60m ²		
	RECEPÇÃO =	4,30 x 2,48 = 10,66m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	5,46 x 5,15 = 28,12m ²	149,27	M2
	WC MASC =	4,07 x 3,27 = 13,31m ²		
	WC FEM =	4,07 x 3,27 = 13,31m ²		
	WC PNE =	1,82 x 1,80 = 3,28m ²		
		ÁREA NÃO REAPROVEITADA DO FORRO EXISTENTE =	27,69m ²	
PISOS				
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	CORREDOR ENTRADA (C x L) =	20,33 x 1,90 = 38,63m ²		
	BECO LATERAL (C x L) =	29,24 x 0,85 = 24,85m ²	63,48	M2
LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3 CM, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SOMENTE ÁREAS DO PRÉDIO NOVO = (C x L):			
	CORREDOR POSTERIOR =	20,33 x 1,50 = 30,50m ²		
		10,39 x 2,00 = 20,78m ²		
	HALL POSTERIOR =	10,39 x 2,00 = 20,78m ²		
		3,12 x 2,00 = 6,24m ²		
	DIRETORIA =	4,63 x 4,85 = 22,46m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	5,46 x 4,00 = 21,84m ²	199,88	M2
	COPA =	4,30 x 2,00 = 8,60m ²		
	RECEPÇÃO =	4,30 x 2,48 = 10,66m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	5,46 x 5,15 = 28,12m ²		
	WC MASC =	4,07 x 3,27 = 13,31m ²		
	WC FEM =	4,07 x 3,27 = 13,31m ²		
WC PNE =	1,82 x 1,80 = 3,28m ²			

[Assinatura]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento: ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	ÁREA GRAMA (C x L) = 144,46m ²		135,31	M2
	FUNDOS (C x L) =	20,48 x 5,78 = 118,37m ²		
	HALL (C x L) =	8,39 x 3,11 = 26,09m ²		
	DESCONTOS (C x L) = 9,15m ²			
	BASE DA E. T. E. = 3,52 x 2,60 = 9,15m ²			
SOLEIRA EM MARMORITE LARGURA 15CM SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4	WC PNE (L): P6 = 1,00m WC MASC (L): P3 = 1,00m WC FEM (L): P3 = 1,00m		3,00	M
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	WC PNE =	1,82 x 1,80 = 3,28m ²	3,28	M2
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	WC MASC = WC FEM =	4,07 x 3,27 = 13,31m ² 4,07 x 3,27 = 13,31m ²	26,62	M2
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	SOMENTE ÁREAS DO PRÉDIO EXISTENTE: (C x L) =>		281,89	M2
	ALMOXARIFADO =	3,90 x 3,00 = 11,70m ²		
	SECRETARIA =	6,15 x 3,90 = 23,98m ²		
	SALA 01 =	9,30 x 5,30 = 49,29m ²		
	SALA 02 =	8,38 x 5,30 = 44,41m ²		
	SALA 03 =	9,30 x 5,50 = 51,15m ²		
	LAB. INFO. =	8,38 x 5,50 = 46,10m ²		
	PARTE DO HALL DA ENTRADA (SEM ANTIGO WC'S) =	10,68 x 4,05 = 26,77m ² 3,05 x 1,95 = 5,95m ²		
	CORREDOR INTERNO =	11,27 x 2,00 = 22,54m ²		
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	SOMENTE ÁREAS DO PRÉDIO NOVO: (C x L) =>		179,34	M2
	DIRETORIA =	4,63 x 4,85 = 22,46m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	5,46 x 4,00 = 21,84m ²		
	RECEPÇÃO =	4,30 x 2,48 = 10,66m ²		
	COPA =	4,30 x 2,00 = 8,60m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	5,46 x 5,15 = 28,12m ²		
	CORREDOR POSTERIOR (C x L) =	20,33 x 1,50 = 30,50m ²		
	PARTE DO HALL DA ENTRADA (ANTIGO WC'S) =	1,80 x 1,00 = 1,80m ² 2,00 x 1,87 = 3,74m ² 2,00 x 1,91 = 3,82m ²		



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
 Encargos Sociais Mensalista: 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	HALL POSTERIOR (C x L) =	10,39 x 2,00 = 20,78m ² 10,39 x 2,00 = 20,78m ² 3,12 x 2,00 = 6,24m ²		
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	WC PNE = WC MASC = WC FEM =	1,82 x 1,80 = 3,28m ² 4,07 x 3,27 = 13,31m ² 4,07 x 3,27 = 13,31m ²	29,90	M2
IMPERMEABILIZAÇÃO				
IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOIS.	VIGAS BALDRAME (C x L) = 159,03m ²		159,03	M2
	VIGA 01:	9,57 x 0,75 = 7,18m ²		
	VIGA 02:	5,41 x 0,75 = 4,06m ²		
	VIGA 03:	4,02 x 1,05 = 4,22m ²		
	VIGA 04:	14,92 x 1,05 = 15,67m ² 5,40 x 0,75 = 4,05m ²		
	VIGA 05:	9,48 x 0,75 = 7,11m ²		
	VIGA 06:	10,93 x 1,05 = 11,48m ²		
	VIGA 07:	9,48 x 0,75 = 7,11m ²		
	VIGA 08:	5,48 x 0,75 = 7,11m ² 4,00 x 1,05 = 4,20m ²		
	VIGA 09:	1,80 x 0,75 = 1,35m ²		
	VIGA 10:	5,19 x 0,75 = 3,90m ² 4,10 x 0,85 = 3,49m ²		
	VIGA 11:	9,58 x 1,15 = 11,02m ²		
	VIGA 12:	7,94 x 1,05 = 8,38m ²		
	VIGA 13:	19,62 x 0,75 = 14,72m ²		
	VIGA 14:	5,07 x 0,75 = 3,80m ²		
	VIGA 15:	6,12 x 1,05 = 6,43m ²		
	VIGA 16:	3,27 x 0,85 = 2,78m ²		
	VIGA 17:	8,81 x 1,05 = 7,82m ² 1,62 x 0,75 = 1,21m ²		
	VIGA 18:	4,60 x 0,75 = 3,45m ²		
	VIGA 19:	4,60 x 0,75 = 3,45m ²		
	VIGA 20:	10,72 x 0,75 = 8,04m ² 5,11 x 1,05 = 5,37m ²		
ESQUADRIA				
PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	PORTÃO PRINCIPAL (C x H) = PORTÃO PNE (C x H) =	1,80 x 2,10 = 3,78m ² 1,51 x 2,10 = 3,17m ²	6,95	M2

[Assinatura]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,1
 Encargos Sociais Mensalista: 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	WC PNE (L x H) = J7 -> 1,80 x 0,50 = 0,90m ² WC MASC (L x H) = J8 -> 3,00 x 0,50 = 1,50m ² WC FEM (L x H) = J8 -> 3,00 x 0,50 = 1,50m ²	3,90	M2
GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	GRADES JANELAS (L x H x Qtd.) = 60,78m ² ALMOXARIFADO = J1 -> (2,10 x 1,20) x 1 = 2,52m ² SECRETARIA = J1 -> (2,10 x 1,20) x 3 = 7,56m ² SALA 01 = J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,92m ² SALA 02 = J2 -> (3,10 x 1,20) x 2 = 7,44m ² SALA 03 = J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,92m ² LAB. INFO. = J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,92m ² DIRETORIA = J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,92m ² RECEPÇÃO = J5 -> (1,20 x 1,10) x 1 = 1,44m ² SALA DE REUNIÃO = J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,92m ² J2 -> (3,10 x 1,20) x 1 = 3,72m ² SALA DOS PROFESSORES = J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,92m ² J2 -> (3,10 x 1,20) x 1 = 3,72m ² WC MASC = J8 -> (3,10 + 0,60) x 1 = 1,86m ² WC FEM = J8 -> (3,10 + 0,60) x 1 = 1,86m ² WC PNE = J6 -> (1,90 + 0,60) x 1 = 1,14m ² GRADES PORTAS (L x H x Qtd.) = 24,78m ² SECRETARIA = P2 -> (0,90 x 2,15) x 1 = 1,94m ² SALA 01 = P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ² SALA 02 = P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ² SALA 03 = P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ² LAB. INFO. = P1 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ² COPA = P4 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ² RECEPÇÃO = P2 -> (0,90 x 2,15) x 1 = 1,94m ² SALA DOS PROFESSORES = P2 -> (0,90 x 2,15) x 1 = 1,94m ² WC MASC = P3 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ² WC FEM = P3 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ² WC PNE = P6 -> (1,10 x 2,15) x 1 = 2,37m ²	85,56	M2
TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	WC MASC = 03 UND WC FEM = 04 UND	7	UN

[Assinatura manuscrita]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, DUAS FIXAS E DUAS MOVEIS, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	ÁREA DAS JANELAS = (L x H) x Qtd =>		49,5	M2
	ALMOXARIFADO =	J1 -> (2,10 x 1,10) x 1 = 2,20m ²		
	SECRETARIA =	J1 -> (2,10 x 1,10) x 3 = 6,60m ²		
	SALA 01 =	J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,40m ²		
	SALA 02 =	J2 -> (3,10 x 1,20) x 2 = 6,60m ²		
	SALA 03 =	J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,40m ²		
	LAB. INFO. =	J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,40m ²		
	DIRETORIA =	J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,40m ²		
	RECEPÇÃO =	J5 -> (1,10 x 1,00) x 1 = 1,10m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,40m ² J2 -> (3,10 x 1,20) x 1 = 3,30m ²		
SALA DOS PROFESSORES =	J4 -> (4,10 x 1,20) x 1 = 4,40m ² J2 -> (3,10 x 1,20) x 1 = 3,30m ²			
PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ÁREA DAS PORTAS = (L x H) x Qtd =>		22,26	M2
	ALMOXARIFADO =	P2 -> (0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ² P5 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SECRETARIA =	P2 -> (0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	DIRETORIA =	P2 -> (0,80 x 2,10) x 2 = 3,36m ²		
	COPA =	P4 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	RECEPÇÃO =	P2 -> (0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	SALA DE REUNIÃO =	P2 -> (0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	SALA DOS PROFESSORES =	P2 -> (0,80 x 2,10) x 1 = 1,68m ²		
	WC PNE =	P6 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	WC MASC =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
WC FEM =	P3 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			
GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 1/2" X 1/8"	GRADE MURO (C x H) =	16,62 x 1,10 = 18,29m ²	18,23	M2
PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNIÇÃO, INCLUSO VISOR (40X30) CM EM VIDRO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 5 MM	ÁREA DAS PORTAS = (L x H) x Qtd =>		8,4	M2
	SALA 01 =	P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SALA 02 =	P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
	SALA 03 =	P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²		
LAB. INFO. =	P1 -> (1,00 x 2,10) x 1 = 2,10m ²			
PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	COPA: (C x L) x Qtd =	J6 -> (0,65 x 1,00) x 1 = 0,65m ²	0,65	M2

Handwritten signature



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra : Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
 Data Base: SINAPI FEV 2016
 Data do Orçamento : ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista : 86,6
 Encargos Sociais Mensalista : 4
 BDI : 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PEITORIL EM GRANILITE PREMOLDADO, COMPRIMENTO DE 13 A 20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	PEITORIL = (LARGURA DAS JANELAS + 5CM / M) x Qtd =>	55,50	M
	ALMOXARIFADO = J1 -> (2,00 + 0,10) x 1 = 2,10m ²		
	SECRETARIA = J1 -> (2,00 + 0,10) x 3 = 6,30m ²		
	SALA 01 = J4 -> (4,00 + 0,20) x 1 = 4,20m ²		
	SALA 02 = J2 -> (3,00 + 0,15) x 2 = 6,30m ²		
	SALA 03 = J4 -> (4,00 + 0,20) x 1 = 4,20m ²		
	LAB. INFO. = J4 -> (4,00 + 0,20) x 1 = 4,20m ²		
	DIRETORIA = J4 -> (4,00 + 0,20) x 1 = 4,20m ²		
	RECEPÇÃO = J5 -> (1,00 + 0,05) x 1 = 1,05m ²		
	SALA DE REUNIÃO = J4 -> (4,00 + 0,20) x 1 = 4,20m ² J2 -> (3,00 + 0,15) x 1 = 3,15m ²		
	SALA DOS PROFESSORES = J4 -> (4,00 + 0,20) x 1 = 4,20m ² J2 -> (3,00 + 0,15) x 1 = 3,15m ²		
	WC PNE = J7 -> (1,80 + 0,15) x 1 = 1,95m ²		
	WC MASC = J8 -> (3,00 + 0,15) x 1 = 3,15m ²		
WC FEM = J8 -> (3,00 + 0,15) x 1 = 3,15m ²			
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA 11/2011	2	UN
EXTINTOR INCENDIO AGUA- PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA 11/2011	2	UN
EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA 11/2011	2	UN
PLACA IDENTIFICACAO ACRILICO 25X8CM BORDA POLIDA - FORNECIMENTO E COLOCACAO	CONFORME PROJETO	14	UN
PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	CONFORME PROJETO	1	UN
CORRIMÃO	ESCADA PRINCIPAL (L x C) = 0,19 x 2,22 x 2 = 0,84m ² CORREDOR (L x C) = 0,19 x 2,50 x 4 = 1,90m ² RAMPA DE ACESSO (L x C) = 0,19 x 7,53 x 1 = 1,43m ² 0,19 x 17,14 x 2 = 6,51m ²	10,68	M2
EQUIPAMENTOS			

[Assinatura]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampl. da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé- IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.
Data Base: SINAPI FEV 2016
Data do Orçamento: ABRIL 2016

Encargos Sociais Horista: 86,6
Encargos Sociais Mensalista: 4
BDI: 28,35 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SISTEMA DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESTOTO PARA ATENDIMENTO A 200 PESSOAS POR DIA, INCLUSO: GRADEAMENTO, REATOR UASB, REATOR RAFA, DECANTADOR, COMPRESSORES DE AR, CLORADORA, CERTIFICADO DE GARANTIA, PROJETO DA ETE, MEMORIAL DESCRITIVO, ART, BOMBA CENTRÍFUGA E BASE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CONFORME PROJETO	1	UN
LIMPEZA FINAL DA OBRA	CONFORME PROJETO	573,92	M2

Reinaldo Teixeira Vesp



COMPOSIÇÕES DE CUSTO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01.	GERENCIAMENTO DA OBRA					
CPU_IFAM.002	ENGENHEIRO CIVIL	SER.CG	MÊS			
90777U	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	176,000000	34,42	6.058,52
					PREÇO (mão-de-obra):	6.013,30
					PREÇO (material):	45,22
					PREÇO TOTAL (unit.):	6.058,52
					LS(%): 86,60	5.207,52
					BDI(%): 28,35	3.193,92
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	8.401,44
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14.459,96
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	43.379,88
CPU_IFAM.004	MESTRE DE OBRAS	SER.CG	MÊS			
90780U	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	176,000000	17,92	3.153,89
					PREÇO (mão-de-obra):	3.108,67
					PREÇO (material):	45,22
					PREÇO TOTAL (unit.):	3.153,89
					LS(%): 86,60	2.692,10
					BDI(%): 28,35	1.657,34
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4.349,44
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	7.503,33
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	22.509,99
CPU_IFAM.007	ALMOXARIFE	SER.CG	MÊS			
90766U	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	176,000000	10,62	1.869,82
					PREÇO (mão-de-obra):	1.446,19
					PREÇO (material):	423,62
					PREÇO TOTAL (unit.):	1.869,81
					LS(%): 86,60	1.252,41
					BDI(%): 28,35	885,15
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2.137,56
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	4.007,37
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	12.022,11
02.	SERVIÇOS PRELIMINARES					
73875/1U	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	SER.CG	M/MES			
10527	ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00 M* (LOCAÇÃO)	MAT.	M/MES	1,000000	13,00	13,00
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (mão-de-obra):	2,07
					PREÇO (material):	14,75
					PREÇO TOTAL (unit.):	16,82
					LS(%): 86,60	1,79
					BDI(%): 28,35	5,28
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	7,07
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	23,89
					QUANTIDADE:	70,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.672,30
73992/1U	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SER.CG	M2			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,020000	8,70	0,17
4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	0,250000	4,99	1,25
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,010000	8,20	0,08
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	MAT.	M	0,317000	6,72	2,13
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,130000	9,10	1,18
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,130000	7,64	0,99
					PREÇO (mão-de-obra):	1,27
					PREÇO (material):	4,54
					PREÇO TOTAL (unit.):	5,81
					LS(%): 86,60	1,10
					BDI(%): 28,35	1,95
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,05
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	8,86
					QUANTIDADE:	478,43
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	4.238,88
CPU_IFAM.188	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	M2			
4448	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5 X 12,50 CM (3X5") NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	4,000000	9,11	36,44
5067	PREGO POLIDO COM CABECA 16 X 24	MAT.	KG	0,110000	8,89	0,98
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,10	4,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
COTAÇÃO.064	LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL	MAT.	M2	1,000000	70,00	70,00
					PREÇO (mão-de-obra):	4,87
					PREÇO (material):	110,92
					PREÇO TOTAL (unit.):	115,79
					LS(%): 86,60	4,21
					BDI(%): 28,35	34,02
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	38,23
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	154,02
					QUANTIDADE:	4,80
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	739,29
CPU_IFAM.257	TAXAS E EMOLUMENTOS (EIRUNEPÉ)	DEPRE	UN			
COTAÇÃO.075	ART DE EXECUÇÃO	MAT.	TX	1,000000	158,00	158,00
COTAÇÃO.076	ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO	MAT.	TX	1,000000	2.064,00	2.064,00
COTAÇÃO.077	HABITE-SE DA CONSTRUÇÃO	MAT.	TX	1,000000	4.083,24	4.083,24
COTAÇÃO.078	TAXA ELETROBRÁS AMAZONAS ENERGIA	MAT.	TX	1,000000	158,00	158,00
					PREÇO (mão-de-obra):	0,00
					PREÇO (material):	6.463,24
					PREÇO TOTAL (unit.):	6.463,24
					LS(%): 86,60	0,00
					BDI(%): 28,35	1.832,33
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1.832,33
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	8.295,57
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	8.295,57
CPU_IFAM.278	TAPUME EM COMPENSADO 6 MM, INCLUINDO PORTÃO E PINTURA	SER.CG	M2			
1363	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE PINUS, VIROLA OU EQUIVALENTE, DE *2,2 X 1,6" M, E = 6 MM	MAT.	M2	0,150000	13,89	2,08
4400	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *5,0 X 7,5" CM (2" X 3") NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	MAT.	M	3,150000	8,59	27,06
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,150000	8,20	1,23

Reitoria - Avenida Ferreira Pena, 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP: 69.025-010.

E-mail: enge.ifam@ifam.edu.br

Tel: (92) 3306-0045



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
73445U	CAIACA INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	1,000000	4,44	4,44
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	9,10	7,28
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	7,64	6,11
IFAM.122	FERRAGEM PARA PORTÃO DE TAPUME	MAT.	KG	0,500000	1,10	0,55
	PREÇO (mão-de-obra):					9,98
	PREÇO (material):					38,77
	PREÇO TOTAL (unit.):					48,75
	LS(%): 86,60					8,65
	BDI(%): 28,35					16,27
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					24,92
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					73,67
	QUANTIDADE:					44,62
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					3.287,15
03.	MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE					
72840U	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	SER.CG	TXKM			
5824U	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,004500	100,29	0,45
	PREÇO (mão-de-obra):					0,04
	PREÇO (material):					0,41
	PREÇO TOTAL (unit.):					0,45
	LS(%): 86,60					0,03
	BDI(%): 28,35					0,14
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					0,17
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					0,62
	QUANTIDADE:					155,58
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					96,45
CPU_IFAM.276	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS VIA FLUVIAL - MANAUS/EIRUNEPÉ 4.834KM (IDA E VOLTA), Balsa fretada com empurrador de 315HP para 500 ton	SER.CG	TONELADA			
IFAM.121	Balsa fretada com empurrador de 315 HP - MANAUS / EIRUNEPÉ (IDA E VOLTA) 4.834 KM	MAT.	TONELADA	0,001840	354.690,00	652,63
	PREÇO (mão-de-obra):					0,00
	PREÇO (material):					652,63
	PREÇO TOTAL (unit.):					652,63
	LS(%): 86,60					0,00
	BDI(%): 28,35					185,02
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					185,02
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					837,65
	QUANTIDADE:					1,60
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					1.340,24
CPU_IFAM.277	TRANSPORTE DE INSUMOS VIA FLUVIAL - MANAUS / EIRUNEPÉ 2.417 KM (IDA), Balsa fretada com empurrador de 315 HP para 500 ton	SER.CG	TONELADA			
IFAM.121	Balsa fretada com empurrador de 315 HP - MANAUS / EIRUNEPÉ (IDA E VOLTA) 4.834 KM	MAT.	TONELADA	0,000920	354.690,00	326,31
	PREÇO (mão-de-obra):					0,00
	PREÇO (material):					326,31
	PREÇO TOTAL (unit.):					326,31
	LS(%): 86,60					0,00
	BDI(%): 28,35					92,52
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					92,52
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					418,83
	QUANTIDADE:					23,77
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					9.955,58
04.	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES					
72215U	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	SER.CG	M3			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,500000	7,64	19,10
	PREÇO (mão-de-obra):					10,34
	PREÇO (material):					8,76
	PREÇO TOTAL (unit.):					19,10
	LS(%): 86,60					8,96



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					BDI(%): 28,35	7,95
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	16,91
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	36,01
					QUANTIDADE:	31,86
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.147,27
72231U	RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS	SER.CG	M2			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,350000	7,64	2,67
					PREÇO (mão-de-obra):	1,44
					PREÇO (material):	1,23
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,67
					LS(%): 86,60	1,26
					BDI(%): 28,35	1,11
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,37
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	5,04
					QUANTIDADE:	357,50
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.801,80
72238U	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	SER.CG	M2			
88261U	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,02	1,80
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,64	1,53
					PREÇO (mão-de-obra):	1,93
					PREÇO (material):	1,40
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,33
					LS(%): 86,60	1,67
					BDI(%): 28,35	1,42
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,09
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	6,42
					QUANTIDADE:	287,56
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.846,13
72898U	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	SER.CG	M3			
5811U	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,007000	129,12	0,90
					PREÇO (mão-de-obra):	0,05
					PREÇO (material):	0,85
					PREÇO TOTAL (unit.):	0,90
					LS(%): 86,60	0,05
					BDI(%): 28,35	0,27
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	0,32
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	1,22
					QUANTIDADE:	63,58
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	77,56
72899U	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	SER.CG	M3			
5811U	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SER.CG	CHP	0,032700	129,12	4,22
					PREÇO (mão-de-obra):	0,25
					PREÇO (material):	3,97
					PREÇO TOTAL (unit.):	4,22
					LS(%): 86,60	0,22
					BDI(%): 28,35	1,26
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,48
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	5,70
					QUANTIDADE:	63,58
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	362,40
73801/2U	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM	SER.CG	M2			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,500000	7,64	11,46
					PREÇO (mão-de-obra):	6,20
					PREÇO (material):	5,26
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,46



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					LS(%): 86,60	5,38
					BDI(%): 28,35	4,77
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	10,15
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	21,61
					QUANTIDADE:	155,62
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.362,94
73806/1U	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	SER.CG	M2			
746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, DE 1400 A 1900 LIBRAS, VAZAO DE 400 A 700 LITROS / HORA	MAT.	UN	0,000025	1.519,00	0,04
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	7,64	0,76
					PREÇO (mão-de-obra):	0,41
					PREÇO (material):	0,39
					PREÇO TOTAL (unit.):	0,80
					LS(%): 86,60	0,36
					BDI(%): 28,35	0,33
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	0,69
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	1,49
					QUANTIDADE:	178,75
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	266,33
73859/2U	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SER.CG	M2			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,080000	7,64	0,61
					PREÇO (mão-de-obra):	0,33
					PREÇO (material):	0,28
					PREÇO TOTAL (unit.):	0,61
					LS(%): 86,60	0,29
					BDI(%): 28,35	0,25
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	0,54
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	1,15
					QUANTIDADE:	378,78
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	435,59
84152U	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	SER.CG	M3			
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,700000	9,10	15,47
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	17,000000	7,64	129,89
					PREÇO (mão-de-obra):	79,84
					PREÇO (material):	65,53
					PREÇO TOTAL (unit.):	145,37
					LS(%): 86,60	69,13
					BDI(%): 28,35	60,81
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	129,94
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	275,31
					QUANTIDADE:	17,51
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	4.820,67
85333U	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	SER.CG	UN			
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,10	4,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
					PREÇO (mão-de-obra):	4,87
					PREÇO (material):	3,50
					PREÇO TOTAL (unit.):	8,37
					LS(%): 86,60	4,21
					BDI(%): 28,35	3,57
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	7,78
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,15
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	48,45
85334U	RETIRADA DE ESQUÁDRIAS METALICAS	SER.CG	M2			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	7,64	7,64
					PREÇO (mão-de-obra):	4,14
					PREÇO (material):	3,50
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,64
					LS(%): 86,60	3,58



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					BDI(%): 28,35	3,18
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,76
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14,40
					QUANTIDADE:	21,81
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	314,06
85373U	DEMOLICAO DE CAIBROS E RIPAS	SER.CG	M2			
88239U	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,288000	7,71	2,22
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,028800	9,10	0,26
					PREÇO (mão-de-obra):	1,37
					PREÇO (material):	1,11
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,48
					LS(%): 86,60	1,19
					BDI(%): 28,35	1,04
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,23
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	4,71
					QUANTIDADE:	71,50
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	336,76
CPU_IFAM.260	RETIRADA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	SER.CG	M2			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
					PREÇO (mão-de-obra):	2,07
					PREÇO (material):	1,75
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,82
					LS(%): 86,60	1,79
					BDI(%): 28,35	1,59
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,38
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	7,20
					QUANTIDADE:	56,99
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	410,32
CPU_IFAM.261	DERRUBADA MANUAL DE ÁRVORE, DIÂMETRO ATÉ 45 CM	SER.CG	UN			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,000000	7,64	61,13
					PREÇO (mão-de-obra):	33,09
					PREÇO (material):	28,04
					PREÇO TOTAL (unit.):	61,13
					LS(%): 86,60	28,66
					BDI(%): 28,35	25,45
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	54,11
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	115,24
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	115,24
05.	MOVIMENTO DE TERRA					
5622U	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SER.CG	M2			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,330000	7,64	2,52
					PREÇO (mão-de-obra):	1,36
					PREÇO (material):	1,16
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,52
					LS(%): 86,60	1,18
					BDI(%): 28,35	1,05
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,23
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	4,75
					QUANTIDADE:	251,24
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.193,39
73904/1U	ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	SER.CG	M3			
6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	MAT.	M3	1,100000	51,02	56,12
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,000000	7,64	22,92
					PREÇO (mão-de-obra):	12,41
					PREÇO (material):	66,63
					PREÇO TOTAL (unit.):	79,04
					LS(%): 86,60	10,75
					BDI(%): 28,35	25,46
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	36,21



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 115,25
						QUANTIDADE: 150,74
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 17.372,78
06.	INFRAESTRUTURA					
5970U	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	SER.CG	M2			
4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	0,570000	4,99	2,84
4509	PEÇA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	MAT.	M	0,270000	2,56	0,69
5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,150000	8,20	1,23
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	MAT.	M	1,585000	6,72	10,65
88239U	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	7,71	7,71
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	9,10	9,10
						PREÇO (mão-de-obra): 9,80
						PREÇO (material): 22,43
						PREÇO TOTAL (unit.): 32,23
						LS(%): 86,60 8,49
						BDI(%): 28,35 11,54
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 20,03
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 52,26
						QUANTIDADE: 184,79
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 9.657,12
73964/U	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	SER.CG	M3			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,100000	7,64	16,05
						PREÇO (mão-de-obra): 8,69
						PREÇO (material): 7,36
						PREÇO TOTAL (unit.): 16,05
						LS(%): 86,60 7,52
						BDI(%): 28,35 6,68
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 14,20
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 30,25
						QUANTIDADE: 17,50
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 529,37
73972/1U	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	M3			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	349,000000	0,63	219,87
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,866900	45,00	39,01
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 a 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,209000	66,25	13,85
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,627000	66,25	41,54
88291U	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,833600	11,81	21,66
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,237800	7,64	24,74
89278U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHP	1,833600	7,18	13,17
						PREÇO (mão-de-obra): 29,35
						PREÇO (material): 344,49
						PREÇO TOTAL (unit.): 373,84
						LS(%): 86,60 25,42
						BDI(%): 28,35 113,18
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 138,60
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 512,44
						QUANTIDADE: 9,56
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 4.898,92
73972/2U	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	M3			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	320,000000	0,63	201,60
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,890400	45,00	40,07
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,836000	66,25	55,39
88297U	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,833600	11,26	20,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,237800	7,64	24,74
89278U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHP	1,833600	7,18	13,17



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
89279U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHI	1,833600	0,00	0,00
					PREÇO (mão-de-obra):	28,33
					PREÇO (material):	327,27
					PREÇO TOTAL (unit.):	355,60
					LS(%): 86,60	24,54
					BDI(%): 28,35	107,77
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	132,31
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	487,91
					QUANTIDADE:	9,98
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	4.869,34
74157/4U	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	SER.CG	M3			
10485	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	MAT.	H	0,300000	1,91	0,57
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,650000	9,10	15,02
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,500000	7,64	34,38
90586U	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,300000	1,72	0,52
					PREÇO (mão-de-obra):	27,85
					PREÇO (material):	22,64
					PREÇO TOTAL (unit.):	50,49
					LS(%): 86,60	24,12
					BDI(%): 28,35	21,15
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	45,27
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	95,76
					QUANTIDADE:	19,54
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.871,15
79517/1U	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	SER.CG	M3			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	7,64	15,28
					PREÇO (mão-de-obra):	8,27
					PREÇO (material):	7,01
					PREÇO TOTAL (unit.):	15,28
					LS(%): 86,60	7,17
					BDI(%): 28,35	6,36
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	13,53
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	28,81
					QUANTIDADE:	37,99
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.094,49
83532U	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	SER.CG	M3			
5652U	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	SER.CG	M3	1,000000	227,82	227,82
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	9,10	18,20
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,000000	7,64	45,84
					PREÇO (mão-de-obra):	60,83
					PREÇO (material):	231,04
					PREÇO TOTAL (unit.):	291,87
					LS(%): 86,60	52,68
					BDI(%): 28,35	97,67
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	150,35
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	442,22
					QUANTIDADE:	2,94
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.300,12
92775U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	1,190000	0,13	0,15
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,036700	7,71	0,28
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,224500	9,10	2,04
92791U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	7,17	7,17
					PREÇO (mão-de-obra):	2,57
					PREÇO (material):	7,30



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,87
					LS(%): 86,60	2,23
					BDI(%): 28,35	3,43
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,66
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	15,53
					QUANTIDADE:	216,60
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.363,79
92776U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,970000	0,13	0,13
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,028000	7,71	0,22
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,171300	9,10	1,56
92792U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	7,25	7,25
					PREÇO (mão-de-obra):	2,11
					PREÇO (material):	7,26
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,37
					LS(%): 86,60	1,83
					BDI(%): 28,35	3,17
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,00
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14,37
					QUANTIDADE:	26,90
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	386,55
92777U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,743000	0,13	0,10
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,020900	7,71	0,16
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,127800	9,10	1,16
92793U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	7,89	7,89
					PREÇO (mão-de-obra):	1,67
					PREÇO (material):	7,86
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,53
					LS(%): 86,60	1,44
					BDI(%): 28,35	3,11
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,55
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14,08
					QUANTIDADE:	231,90
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.265,15
92778U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,543000	0,13	0,07
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,015600	7,71	0,12
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,095600	9,10	0,87
92794U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	6,60	6,60
					PREÇO (mão-de-obra):	1,27
					PREÇO (material):	6,61
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,88
					LS(%): 86,60	1,10
					BDI(%): 28,35	2,54
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,64
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	11,52
					QUANTIDADE:	118,40
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.363,96



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
92919U	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,543000	0,13	0,07
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,012100	7,71	0,09
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,074300	9,10	0,68
92794U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	6,60	6,60
					PREÇO (mão-de-obra):	1,13
					PREÇO (material):	6,53
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,66
					LS(%): 86,60	0,98
					BDI(%): 28,35	2,45
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,43
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	11,09
					QUANTIDADE:	343,10
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.804,97
92921U	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,367000	0,13	0,05
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,008900	7,71	0,07
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,054200	9,10	0,49
92795U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	5,92	5,92
					PREÇO (mão-de-obra):	0,76
					PREÇO (material):	5,99
					PREÇO TOTAL (unit.):	6,75
					LS(%): 86,60	0,66
					BDI(%): 28,35	2,10
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,76
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	9,51
					QUANTIDADE:	98,20
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	933,88
07.	SUPERESTRUTURA					
73972/1U	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	M3			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	349,000000	0,63	219,87
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,866900	45,00	39,01
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,209000	66,25	13,85
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,627000	66,25	41,54
88291U	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,833600	11,81	21,66
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,237800	7,64	24,74
89278U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600-L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHP	1,833600	7,18	13,17
					PREÇO (mão-de-obra):	29,35
					PREÇO (material):	344,49
					PREÇO TOTAL (unit.):	373,84
					LS(%): 86,60	25,42
					BDI(%): 28,35	113,18
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	138,60
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	512,44
					QUANTIDADE:	19,65
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	10.069,44
73972/2U	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	M3			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	320,000000	0,63	201,60
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,890400	45,00	40,07
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,836000	66,25	55,39



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88297U	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,833600	11,26	20,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,237800	7,64	24,74
89278U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHP	1,833600	7,18	13,17
89279U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHI	1,833600	0,00	0,00
PREÇO (mão-de-obra):						28,33
PREÇO (material):						327,27
PREÇO TOTAL (unit.):						355,60
LS(%): 86,60						24,54
BDI(%): 28,35						107,77
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						132,31
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						487,91
QUANTIDADE:						1,19
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						580,61
74157/3U	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	SER.CG	M3			
10485	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	MAT.	H	0,300000	1,91	0,57
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,650000	9,10	15,02
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,500000	7,64	34,38
PREÇO (mão-de-obra):						27,84
PREÇO (material):						22,13
PREÇO TOTAL (unit.):						49,97
LS(%): 86,60						24,13
BDI(%): 28,35						21,00
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						45,13
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						95,10
QUANTIDADE:						20,84
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						1.981,88
74200/1U	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	SER.CG	M			
5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MAT.	KG	0,010000	8,50	0,09
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	MAT.	M	0,221900	6,72	1,49
73972/2U	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	M3	0,010000	355,60	3,56
88239U	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,123000	7,71	0,95
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,075000	9,10	0,68
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,020000	9,10	0,18
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,060000	7,64	0,46
92915U	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM. - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	KG	0,720000	9,35	6,73
PREÇO (mão-de-obra):						3,20
PREÇO (material):						10,94
PREÇO TOTAL (unit.):						14,14
LS(%): 86,60						2,78
BDI(%): 28,35						4,79
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						7,57
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						21,71
QUANTIDADE:						122,10
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						2.650,79
92410U	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SER.CG	M2			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,017000	4,73	0,08
40605	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	MAT.	KG	0,027000	8,55	0,23
88239U	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,554000	7,71	4,27
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,021000	9,10	27,50
92269U	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SER.CG	M2	0,530000	41,70	22,10



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (mão-de-obra):	21,94
					PREÇO (material):	32,24
					PREÇO TOTAL (unit.):	54,18
					LS(%): 86,60	19,00
					BDI(%): 28,35	20,75
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	39,75
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	93,93
					QUANTIDADE:	144,65
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	13.586,97
92447U	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	SER.CG	M2			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,017000	4,73	0,08
40605	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	MAT.	KG	0,052000	8,55	0,44
88239U	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,375000	7,71	2,89
88262U	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,046000	9,10	18,62
92270U	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	SER.CG	M2	0,626000	34,01	21,29
92273U	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF 12/2015	SER.CG	M	2,915000	8,29	24,18
					PREÇO (mão-de-obra):	16,55
					PREÇO (material):	50,95
					PREÇO TOTAL (unit.):	67,50
					LS(%): 86,60	14,33
					BDI(%): 28,35	23,21
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	37,54
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	105,04
					QUANTIDADE:	171,90
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	18.056,37
92483U	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	SER.CG	M2			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,017000	4,73	0,08
40605	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (COLETADO CAIXA)	MAT.	KG	0,065000	8,55	0,56
6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MAT.	M	1,555000	4,48	6,97
88239U	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,720000	7,71	5,55
88262U	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,924000	9,10	35,71
92271U	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	SER.CG	M2	0,613000	24,81	15,21
92273U	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF 12/2015	SER.CG	M	2,343000	8,29	19,43
					PREÇO (mão-de-obra):	26,22
					PREÇO (material):	57,29
					PREÇO TOTAL (unit.):	83,51
					LS(%): 86,60	22,70
					BDI(%): 28,35	30,12
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	52,82
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	136,33
					QUANTIDADE:	25,35
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.455,96
92775U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	1,190000	0,13	0,15
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,036700	7,71	0,28
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,224500	9,10	2,04
92791U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	7,17	7,17
					PREÇO (mão-de-obra):	2,57
					PREÇO (material):	7,30
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,87
					LS(%): 86,60	2,23
					BDI(%): 28,35	3,43



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,66
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	15,53
					QUANTIDADE:	97,40
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.512,62
92776U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,970000	0,13	0,13
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,028000	7,71	0,22
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,171300	9,10	1,56
92792U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	7,25	7,25
					PREÇO (mão-de-obra):	2,11
					PREÇO (material):	7,26
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,37
					LS(%): 86,80	1,83
					BDI(%): 28,35	3,17
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,00
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14,37
					QUANTIDADE:	3,60
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	51,73
92777U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,743000	0,13	0,10
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,020900	7,71	0,16
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,127800	9,10	1,16
92793U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	7,89	7,89
					PREÇO (mão-de-obra):	1,67
					PREÇO (material):	7,86
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,53
					LS(%): 86,60	1,44
					BDI(%): 28,35	3,11
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,55
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14,08
					QUANTIDADE:	226,90
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.194,75
92778U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,543000	0,13	0,07
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,015600	7,71	0,12
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,095600	9,10	0,87
92794U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	6,60	6,60
					PREÇO (mão-de-obra):	1,27
					PREÇO (material):	6,61
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,88
					LS(%): 86,60	1,10
					BDI(%): 28,35	2,54
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,64
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	11,52
					QUANTIDADE:	639,90
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	7.371,64
92779U	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	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	0,367000	0,13	0,05
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,011400	7,71	0,09



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,069800	9,10	0,64
92795U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	5,92	5,92
PREÇO (mão-de-obra):						0,86
PREÇO (material):						6,05
PREÇO TOTAL (unit.):						6,91
LS(%): 86,60						0,74
BDI(%): 28,35						2,17
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						2,91
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						9,82
QUANTIDADE:						20,70
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						203,27
92785U	ARMAÇÃO DE LAJE 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 P	SER.CG	KG			
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,025000	8,70	0,22
40215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	MAT.	UN	1,333000	0,13	0,17
88238U	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,019100	7,71	0,15
88245U	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,116800	9,10	1,06
92801U	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	SER.CG	KG	1,000000	6,15	6,15
PREÇO (mão-de-obra):						1,10
PREÇO (material):						6,65
PREÇO TOTAL (unit.):						7,75
LS(%): 86,60						0,95
BDI(%): 28,35						2,47
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						3,42
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						11,17
QUANTIDADE:						160,40
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						1.791,66
08.	ALVENARIA / VEDAÇÕES / DIVISÓRIAS					
73844/2U	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	SER.CG	M3			
1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	MAT.	KG	28,140000	1,64	46,15
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	58,760000	0,63	37,02
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,264000	45,00	11,88
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	470,000000	0,32	150,40
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,800000	9,10	61,89
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,300000	7,64	55,78
PREÇO (mão-de-obra):						68,26
PREÇO (material):						294,86
PREÇO TOTAL (unit.):						363,12
LS(%): 86,60						59,11
BDI(%): 28,35						119,70
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						178,81
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						541,93
QUANTIDADE:						4,92
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						2.666,29
87496U	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SER.CG	M2			
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 7,5* CM	MAT.	M	0,785000	1,20	0,94
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,009400	29,51	0,28
7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	MAT.	MIL	0,027930	505,00	14,10
87369U	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SER.CG	M3	0,009800	527,83	5,17
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,690000	9,10	15,38
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,845000	7,64	6,46
PREÇO (mão-de-obra):						13,42
PREÇO (material):						28,91
PREÇO TOTAL (unit.):						42,33
LS(%): 86,60						11,62
BDI(%): 28,35						15,30
ADM(%): 0,00						0,00



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					TOTAL TAXA:	26,92
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	69,25
					QUANTIDADE:	5,32
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	368,41
87504U	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M2			
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	MAT.	M	0,420000	1,20	0,50
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,005000	29,51	0,15
7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	MAT.	MIL	0,027930	505,00	14,10
87369U	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,009800	527,83	5,17
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,370000	9,10	12,47
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,685000	7,64	5,23
					PREÇO (mão-de-obra):	10,96
					PREÇO (material):	26,67
					PREÇO TOTAL (unit.):	37,63
					LS(%): 86,60	9,49
					BDI(%): 28,35	13,37
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	22,86
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	60,49
					QUANTIDADE:	262,56
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	15.882,25
87520U	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M2			
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 a 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	MAT.	M	0,420000	1,20	0,50
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,005000	29,51	0,15
7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	MAT.	MIL	0,028310	505,00	14,30
87369U	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,009800	527,83	5,17
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,550000	9,10	14,11
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,775000	7,64	5,92
					PREÇO (mão-de-obra):	12,34
					PREÇO (material):	27,81
					PREÇO TOTAL (unit.):	40,15
					LS(%): 86,60	10,69
					BDI(%): 28,35	14,41
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	25,10
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	65,25
					QUANTIDADE:	274,70
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	17.924,17
CPU_IFAM.193	DIVISÓRIA SANITÁRIA DE GRANITO E=2 CM ASSENTADA COM ARGAMASSA, NO TRAÇO 1:3	SER.CG	M2			
1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	0,700000	3,72	2,60
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,400000	9,10	21,84
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,770000	7,64	36,45
88629U	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SER.CG	M3	0,003300	394,70	1,30
IFAM.080	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ESP=2CM COM DUAS FACES POLIDAS LEVIGADO	MAT.	M2	1,000000	320,00	320,00
					PREÇO (mão-de-obra):	33,28
					PREÇO (material):	348,92
					PREÇO TOTAL (unit.):	382,20
					LS(%): 86,60	28,82
					BDI(%): 28,35	116,52
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	145,34
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	527,54
					QUANTIDADE:	28,61
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	15.092,91



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
09.	COBERTURA					
55960U	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	SER.CG	M2			
7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	MAT.	L	0,100000	14,66	1,47
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,64	1,53
					PREÇO (mão-de-obra):	0,83
					PREÇO (material):	2,16
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,99
					LS(%): 86,60	0,72
					BDI(%): 28,35	1,05
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,77
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	4,76
					QUANTIDADE:	357,50
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.701,70
72092U	RECOLOCACAO DE TELHAS ONDULADAS COM MASSA PARA VEDACAO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	SER.CG	M2			
1611	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ MASSA P/ VEDACAO DE TELHA DE AMIANTO	MAT.	KG	0,003300	67,51	0,22
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,64	2,29
88323U	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	8,35	2,50
					PREÇO (mão-de-obra):	2,69
					PREÇO (material):	2,33
					PREÇO TOTAL (unit.):	5,02
					LS(%): 86,60	2,34
					BDI(%): 28,35	2,08
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,42
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	9,44
					QUANTIDADE:	178,75
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.687,40
72105U	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	SER.CG	M			
1118	CALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	MAT.	M	1,050000	21,41	22,48
13388	SOLDA 50/50	MAT.	KG	0,070000	56,71	3,97
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,150000	8,20	1,23
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	MAT.	KG	0,040000	44,71	1,79
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,550000	7,64	4,20
88323U	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,550000	8,35	4,59
					PREÇO (mão-de-obra):	4,94
					PREÇO (material):	33,32
					PREÇO TOTAL (unit.):	38,26
					LS(%): 86,60	4,28
					BDI(%): 28,35	12,06
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	16,34
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	54,60
					QUANTIDADE:	42,56
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	2.323,77
72107U	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	SER.CG	M			
1116	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 25 CM	MAT.	M	1,050000	10,70	11,24
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,100000	8,20	0,82
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,64	1,91
88323U	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	8,35	2,09
					PREÇO (mão-de-obra):	2,24
					PREÇO (material):	13,81
					PREÇO TOTAL (unit.):	16,05
					LS(%): 86,60	1,94
					BDI(%): 28,35	5,11
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	7,05
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	23,10
					QUANTIDADE:	21,28
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	491,56
73970/2U	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL ?1? 6?? X 3 3/8??	SER.CG	KG			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4766	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "I" 152 X 22	MAT.	KG	1,050000	3,81	4,00
6391U	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO ACO COM CONVERSOR DIESEL.	SER.CG	M	0,006000	82,19	0,49
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	8,80	0,35
88316U	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	7,64	0,31
	PREÇO (mão-de-obra):					0,50
	PREÇO (material):					4,65
	PREÇO TOTAL (unit.):					5,15
	LS(%): 86,60					0,43
	BDI(%): 28,35					1,59
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					2,02
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					7,17
	QUANTIDADE:					1.945,56
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					13.949,66
84037U	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, COM CUMEEIRA UNIVERSAL, INCLUSAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	SER.CG	M2			
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	MAT.	CJ	2,062000	0,24	0,49
4299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	MAT.	UN	1,420000	1,30	1,85
4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	MAT.	UN	0,642000	3,71	2,38
6092	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO JUNTA PLÁSTICA DE VEDAÇÃO - BISNAGA 250G	MAT.	KG	0,123000	19,24	2,37
7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE *2,44 X 1,10* M (SEM AMIANTO)	MAT.	M2	1,150000	21,07	24,23
7219	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, E = 6MM, DE 1,10 X 0,21 M (SEM AMIANTO)	MAT.	UN	0,165000	29,94	4,94
88316U	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,230000	7,64	1,76
88323U	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,230000	8,35	1,92
	PREÇO (mão-de-obra):					2,06
	PREÇO (material):					37,88
	PREÇO TOTAL (unit.):					39,94
	LS(%): 86,60					1,79
	BDI(%): 28,35					11,82
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					13,61
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					53,55
	QUANTIDADE:					391,88
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					20.985,17
92544U	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO. AF 12/2015	SER.CG	M2			
40620	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) (COLETADO CAIXA)	MAT.	KG	0,020000	6,30	0,13
4472	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *6 X 16* CM, NÃO APARELHADA, (VIGA - P/TELHADO)	MAT.	M	0,404000	21,66	8,75
88239U	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,027000	7,71	0,21
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,099000	9,10	0,90
	PREÇO (mão-de-obra):					0,67
	PREÇO (material):					9,32
	PREÇO TOTAL (unit.):					9,99
	LS(%): 86,60					0,58
	BDI(%): 28,35					2,99
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					3,57
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					13,56
	QUANTIDADE:					71,50
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					969,54
10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS					
10.001	ENTRADA DE ENERGIA					
68069U	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	SER.CG	UN			
3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	MAT.	UN	1,000000	28,13	28,13
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
	PREÇO (mão-de-obra):					4,95
	PREÇO (material):					30,93
	PREÇO TOTAL (unit.):					35,88



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	11,39
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	15,68
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	51,56
					QUANTIDADE:	4,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	206,24
72252U	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	M			
868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,020000	10,30	10,51
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	9,05	1,54
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	10,33	1,76
					PREÇO (mão-de-obra):	2,10
					PREÇO (material):	11,70
					PREÇO TOTAL (unit.):	13,80
					LS(%): 86,60	1,82
					BDI(%): 28,35	4,43
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,25
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	20,05
					QUANTIDADE:	11,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	220,55
74130/6U	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	MAT.	UN	1,000000	255,25	255,25
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
					PREÇO (mão-de-obra):	4,95
					PREÇO (material):	258,05
					PREÇO TOTAL (unit.):	263,00
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	75,77
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	80,06
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	343,06
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	343,06
83448U	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA	SER.CG	UN			
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	8,250000	1,43	11,80
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	MAT.	M2	0,100000	37,90	3,79
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	24,090000	0,63	15,18
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,008190	60,00	0,49
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,100000	45,00	4,50
39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,875000	4,92	4,31
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,009490	66,25	0,63
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,008000	66,25	0,53
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	138,000000	0,32	44,16
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,800000	9,10	34,59
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,040000	7,64	46,15
					PREÇO (mão-de-obra):	46,25
					PREÇO (material):	119,87
					PREÇO TOTAL (unit.):	166,12
					LS(%): 86,60	40,05
					BDI(%): 28,35	58,45
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	98,50
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	264,62
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	793,86
88545U	ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA QUATRO LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SER.CG	UN			
1096	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	MAT.	UN	1,000000	54,73	54,73
11944	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CINTA GALVANIZADA DE 8"	MAT.	UN	2,000000	29,53	59,06
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	10,33	20,66
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	7,64	15,28



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (mão-de-obra):	21,92
					PREÇO (material):	127,81
					PREÇO TOTAL (unit.):	149,73
					LS(%): 86,60	18,99
					BDI(%): 28,35	47,83
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	66,82
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	216,55
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	216,55
92983U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	M			
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5,M	MAT.	UN	0,010000	2,38	0,02
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,050000	9,05	0,45
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,050000	10,33	0,52
986	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 25MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	MAT.	M	1,027000	9,19	9,44
					PREÇO (mão-de-obra):	0,62
					PREÇO (material):	9,81
					PREÇO TOTAL (unit.):	10,43
					LS(%): 86,60	0,54
					BDI(%): 28,35	3,11
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,65
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14,08
					QUANTIDADE:	21,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	295,68
92987U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	M			
1007	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 50MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	MAT.	M	1,027000	16,46	16,90
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MAT.	UN	0,010000	2,38	0,02
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,093000	9,05	0,84
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,093000	10,33	0,96
					PREÇO (mão-de-obra):	1,15
					PREÇO (material):	17,58
					PREÇO TOTAL (unit.):	18,73
					LS(%): 86,60	1,00
					BDI(%): 28,35	5,59
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,59
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	25,32
					QUANTIDADE:	152,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.848,64
93008U	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	M			
2680	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	1,017000	7,19	7,31
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,166000	9,05	1,50
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,166000	10,33	1,71
					PREÇO (mão-de-obra):	2,05
					PREÇO (material):	8,48
					PREÇO TOTAL (unit.):	10,53
					LS(%): 86,60	1,78
					BDI(%): 28,35	3,49
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,27
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	15,80
					QUANTIDADE:	20,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	316,00
CPU_IFAM.089	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, Ø 50 MM (1 1/2")	SER.CG	und			
1875	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	MAT.	UN	1,000000	7,52	7,52
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,226000	9,05	2,05
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,226000	10,33	2,33
					PREÇO (mão-de-obra):	2,80
					PREÇO (material):	9,10
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,90



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					LS(%): 86,60	2,42
					BDI(%): 28,35	4,06
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,48
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	18,38
					QUANTIDADE:	20,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	367,60
CPU_IFAM.262	CAIXA DE PROTEÇÃO P/ MEDIDOR TRIFÁSICO E DISJUNTOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO 3MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			
1061	CAIXA DE PROTECAO P/ MEDIDOR TRIFASICO E DISJUNTOR EM CHAPA DE ALUMINIO 3MM	MAT.	UN	1,000000	97,58	97,58
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,000000	9,05	54,30
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,000000	10,33	61,98
					PREÇO (mão-de-obra):	74,23
					PREÇO (material):	139,64
					PREÇO TOTAL (unit.):	213,87
					LS(%): 86,60	64,28
					BDI(%): 28,35	78,86
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	143,14
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	357,01
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	357,01
10.002	INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO					
72259U	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
1535	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,000000	1,92	1,92
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,05	2,72
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	10,33	3,10
					PREÇO (mão-de-obra):	3,71
					PREÇO (material):	4,02
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,73
					LS(%): 86,60	3,22
					BDI(%): 28,35	3,10
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,32
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	14,05
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	140,50
72262U	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
1537	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 25 A 35MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,000000	3,70	3,70
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,05	2,72
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	10,33	3,10
					PREÇO (mão-de-obra):	3,71
					PREÇO (material):	5,80
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,51
					LS(%): 86,60	3,21
					BDI(%): 28,35	3,62
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,83
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,34
					QUANTIDADE:	5,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	81,70
73861/14U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2593	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	7,44	7,44
851	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 20 MM (3/4) COM ROSCA	MAT.	CJ	2,000000	0,72	1,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	10,33	2,58
					PREÇO (mão-de-obra):	1,71
					PREÇO (material):	9,75
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,46
					LS(%): 86,60	1,48
					BDI(%): 28,35	3,67



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,15
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,61
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	166,10
73861/21U	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	13,83	13,83
855	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 25 MM (1) COM ROSCA	MAT.	CJ	3,000000	1,07	3,21
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	10,33	3,10
					PREÇO (mão-de-obra):	2,05
					PREÇO (material):	18,09
					PREÇO TOTAL (unit.):	20,14
					LS(%): 86,60	1,77
					BDI(%): 28,35	6,21
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	7,98
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	28,12
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	28,12
73861/5U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2559	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	8,90	8,90
851	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 20 MM (3/4) COM ROSCA	MAT.	CJ	2,000000	0,72	1,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	10,33	2,58
					PREÇO (mão-de-obra):	1,71
					PREÇO (material):	11,21
					PREÇO TOTAL (unit.):	12,92
					LS(%): 86,60	1,48
					BDI(%): 28,35	4,08
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,56
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	18,48
					QUANTIDADE:	28,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	517,44
73861/8U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	7,21	7,21
851	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 20 MM (3/4) COM ROSCA	MAT.	CJ	1,000000	0,72	0,72
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	10,33	2,58
					PREÇO (mão-de-obra):	1,71
					PREÇO (material):	8,80
					PREÇO TOTAL (unit.):	10,51
					LS(%): 86,60	1,48
					BDI(%): 28,35	3,40
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,88
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	15,39
					QUANTIDADE:	55,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	846,45
73861/9U	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	12,11	12,11
855	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 25 MM (1) COM ROSCA	MAT.	CJ	1,000000	1,07	1,07
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	10,33	3,10
					PREÇO (mão-de-obra):	2,05
					PREÇO (material):	14,23
					PREÇO TOTAL (unit.):	16,28
					LS(%): 86,60	1,77
					BDI(%): 28,35	5,12



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,89
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	23,17
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	46,34
73953/5U	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
3780	LUMINARIA PARA LAMPADA FLUORESCENTE COM CALHA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO, INCLUINDO 1 LAMPADA DE 40 W E REATOR ELETRÔNICO DE PARTIDA RAPIDA	MAT.	UN	1,000000	39,00	39,00
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,850000	10,33	8,78
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,850000	7,64	6,49
					PREÇO (mão-de-obra):	9,32
					PREÇO (material):	44,96
					PREÇO TOTAL (unit.):	54,28
					LS(%): 86,60	8,07
					BDI(%): 28,35	17,67
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	25,74
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	80,02
					QUANTIDADE:	25,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	2.000,50
73953/6U	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
3799	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA AÇO C/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES 40W (COMPLETA, INCL REATOR PART RAPIDA E LAMPADAS)	MAT.	UN	1,000000	57,85	57,85
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	10,33	10,33
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	7,64	7,64
					PREÇO (mão-de-obra):	10,96
					PREÇO (material):	64,86
					PREÇO TOTAL (unit.):	75,82
					LS(%): 86,60	9,49
					BDI(%): 28,35	24,19
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	33,68
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	109,50
					QUANTIDADE:	51,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	5.584,50
73953/9U	LUMINARIA SOBREPOR TP CALHA C/REATOR PART CONVENC LAMP 1X20W E STARTERFIX EM LAJE OU FORRO - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	UN			
3788	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA AÇO C/ 1 LAMPADA FLUORESCENTE 20W (COMPLETA, INCL REATOR PART RAPIDA E LAMPADA)	MAT.	UN	1,000000	34,11	34,11
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	10,33	5,17
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
					PREÇO (mão-de-obra):	5,48
					PREÇO (material):	37,62
					PREÇO TOTAL (unit.):	43,10
					LS(%): 86,60	4,75
					BDI(%): 28,35	13,56
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	18,31
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	61,41
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	614,10
74041/1U	LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LAMPADA FLUORESCENTE 20W	SER.CG	UN			
3753	LAMPADA FLUORESCENTE 20W	MAT.	UN	1,000000	2,96	2,96
3803	LUMINARIA PLAFONIER SOBREPOR ARO/BASE METALICA C/ GLOBO ESFERICO VIDRO LEITOSO BOÇA 10CM DIAM 20CM P/ 1 LAMP INCAND, INCL SOQUETE PORCELANA	MAT.	UN	1,000000	20,46	20,46
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	9,05	7,24
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	10,33	8,26
					PREÇO (mão-de-obra):	9,90
					PREÇO (material):	29,02
					PREÇO TOTAL (unit.):	38,92



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					LS(%): 86,60	8,57
					BDI(%): 28,35	13,47
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	22,04
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	60,96
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	121,92
74130/1U	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A	MAT.	UN	1,000000	8,63	8,63
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,125000	10,33	1,29
					PREÇO (mão-de-obra):	0,85
					PREÇO (material):	9,07
					PREÇO TOTAL (unit.):	9,92
					LS(%): 86,60	0,74
					BDI(%): 28,35	3,02
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,76
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	13,68
					QUANTIDADE:	17,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	232,56
74130/3U	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2388	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50A	MAT.	UN	1,000000	46,44	46,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	10,33	1,55
					PREÇO (mão-de-obra):	1,02
					PREÇO (material):	46,97
					PREÇO TOTAL (unit.):	47,99
					LS(%): 86,60	0,89
					BDI(%): 28,35	13,85
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	14,74
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	62,73
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	627,30
74130/4U	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A	MAT.	UN	1,000000	57,93	57,93
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
					PREÇO (mão-de-obra):	4,95
					PREÇO (material):	60,73
					PREÇO TOTAL (unit.):	65,68
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	19,83
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	24,12
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	89,80
					QUANTIDADE:	4,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	359,20
74130/6U	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	MAT.	UN	1,000000	255,25	255,25
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
					PREÇO (mão-de-obra):	4,95
					PREÇO (material):	258,05
					PREÇO TOTAL (unit.):	263,00
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	75,77
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	80,06
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	343,06
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	343,06



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
74131/5U	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 24 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	MAT.	UN	1,000000	237,76	237,76
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,000000	9,05	27,15
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,000000	10,33	30,99
	PREÇO (mão-de-obra):					37,12
	PREÇO (material):					258,78
	PREÇO TOTAL (unit.):					295,90
	LS(%): 86,60					32,14
	BDI(%): 28,35					93,01
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					125,15
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					421,05
	QUANTIDADE:					1,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					421,05
74131/7U	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
5097	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 40 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE FERRO GALV	MAT.	UN	1,000000	396,26	396,26
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,000000	9,05	36,20
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,000000	10,33	41,32
	PREÇO (mão-de-obra):					49,49
	PREÇO (material):					424,29
	PREÇO TOTAL (unit.):					473,78
	LS(%): 86,60					42,86
	BDI(%): 28,35					146,47
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					189,33
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					663,11
	QUANTIDADE:					1,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					663,11
83451U	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2593	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	7,44	7,44
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,05	2,72
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	10,33	3,10
	PREÇO (mão-de-obra):					3,71
	PREÇO (material):					9,54
	PREÇO TOTAL (unit.):					13,25
	LS(%): 86,60					3,21
	BDI(%): 28,35					4,68
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					7,89
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					21,14
	QUANTIDADE:					8,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					169,12
86958U	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM	SER.CG	UN			
559	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4" (L X E), 2,53 KG/M	MAT.	M	0,960000	11,91	11,43
6391U	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO ACO COM CONVERSOR DIESEL	SER.CG	M	0,100000	82,19	8,22
	PREÇO (mão-de-obra):					2,04
	PREÇO (material):					17,61
	PREÇO TOTAL (unit.):					19,65
	LS(%): 86,60					1,77
	BDI(%): 28,35					6,08
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					7,85
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					27,50
	QUANTIDADE:					25,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					687,50
91862U	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
2673	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	MAT.	M	1,017000	1,88	1,91
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,065000	9,05	0,59
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,065000	10,33	0,67
	PREÇO (mão-de-obra):					0,80
	PREÇO (material):					2,37
	PREÇO TOTAL (unit.):					3,17
	LS(%):				86,60	0,70
	BDI(%):				28,35	1,09
	ADM(%):				0,00	0,00
	TOTAL TAXA:					1,79
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					4,96
	QUANTIDADE:					420,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					2.083,20
91863U	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M			
2674	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	MAT.	M	1,017000	2,56	2,60
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,082000	9,05	0,74
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,082000	10,33	0,85
	PREÇO (mão-de-obra):					1,01
	PREÇO (material):					3,18
	PREÇO TOTAL (unit.):					4,19
	LS(%):				86,60	0,88
	BDI(%):				28,35	1,44
	ADM(%):				0,00	0,00
	TOTAL TAXA:					2,32
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					6,51
	QUANTIDADE:					40,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					260,40
91924U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M			
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MAT.	UN	0,009400	2,38	0,02
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,018000	9,05	0,16
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,018000	10,33	0,19
983	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 1,5MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	MAT.	M	1,190000	0,80	0,95
	PREÇO (mão-de-obra):					0,22
	PREÇO (material):					1,10
	PREÇO TOTAL (unit.):					1,32
	LS(%):				86,60	0,19
	BDI(%):				28,35	0,44
	ADM(%):				0,00	0,00
	TOTAL TAXA:					0,63
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					1,95
	QUANTIDADE:					838,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					1.634,10
91926U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M			
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MAT.	UN	0,009400	2,38	0,02
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,060000	9,05	0,54
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,060000	10,33	0,62
984	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	MAT.	M	1,190000	1,12	1,33
	PREÇO (mão-de-obra):					0,74
	PREÇO (material):					1,78
	PREÇO TOTAL (unit.):					2,52
	LS(%):				86,60	0,64
	BDI(%):				28,35	0,90
	ADM(%):				0,00	0,00
	TOTAL TAXA:					1,54
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					4,06
	QUANTIDADE:					850,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					3.451,00
91928U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1003	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	MAT.	M	1,190000	1,60	1,90
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MAT.	UN	0,009400	2,38	0,02
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,098000	9,05	0,89
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,098000	10,33	1,01
	PREÇO (mão-de-obra):					1,21
	PREÇO (material):					2,62
	PREÇO TOTAL (unit.):					3,83
	LS(%): 86,60					1,05
	BDI(%): 28,35					1,38
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					2,43
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					6,26
	QUANTIDADE:					948,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					5.934,48
91932U	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	M			
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	MAT.	UN	0,009400	2,38	0,02
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,172000	9,05	1,56
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,172000	10,33	1,78
985	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 10MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	MAT.	M	1,190000	4,11	4,89
	PREÇO (mão-de-obra):					2,13
	PREÇO (material):					6,12
	PREÇO TOTAL (unit.):					8,25
	LS(%): 86,60					1,84
	BDI(%): 28,35					2,86
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					4,70
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					12,95
	QUANTIDADE:					62,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					802,90
91953U	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	UN			
91946U	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	4,59	4,59
91952U	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	9,77	9,77
	PREÇO (mão-de-obra):					3,63
	PREÇO (material):					10,73
	PREÇO TOTAL (unit.):					14,36
	LS(%): 86,60					3,14
	BDI(%): 28,35					4,97
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					8,11
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					22,47
	QUANTIDADE:					9,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					202,23
91959U	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	UN			
91946U	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	4,59	4,59
91958U	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	18,38	18,38
	PREÇO (mão-de-obra):					5,67
	PREÇO (material):					17,30
	PREÇO TOTAL (unit.):					22,97
	LS(%): 86,60					4,91
	BDI(%): 28,35					7,91
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					12,82
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					35,79
	QUANTIDADE:					8,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					286,32
91967U	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SER.CG	UN			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
91946U	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	4,59	4,59
91966U	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	26,99	26,99
					PREÇO (mão-de-obra):	7,71
					PREÇO (material):	23,87
					PREÇO TOTAL (unit.):	31,58
					LS(%): 86,60	6,68
					BDI(%): 28,35	10,84
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	17,52
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	49,10
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	49,10
91992U	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN			
91946U	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	4,59	4,59
91990U	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	13,92	13,92
					PREÇO (mão-de-obra):	6,98
					PREÇO (material):	11,53
					PREÇO TOTAL (unit.):	18,51
					LS(%): 86,60	6,05
					BDI(%): 28,35	6,96
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	13,01
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	31,52
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	315,20
91993U	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN			
91946U	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	4,59	4,59
91991U	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SER.CG	UN	1,000000	16,50	16,50
					PREÇO (mão-de-obra):	6,98
					PREÇO (material):	14,11
					PREÇO TOTAL (unit.):	21,09
					LS(%): 86,60	6,05
					BDI(%): 28,35	7,70
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	13,75
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	34,84
					QUANTIDADE:	61,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	2.125,24
CPU_IFAM.087	ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000- FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
COTAÇÃO.051	ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000	MAT.	und	1,000000	23,00	23,00
COTAÇÃO.052	TAMPA ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000	MAT.	und	1,000000	5,50	5,50
					PREÇO (mão-de-obra):	4,95
					PREÇO (material):	31,30
					PREÇO TOTAL (unit.):	36,25
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	11,49
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	15,78
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	52,03
					QUANTIDADE:	5,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	260,15
CPU_IFAM.088	CURVA 90 DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL PARA ELETRODUTO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3/4"	SER.CG	und			
1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	MAT.	UN	1,000000	3,15	3,15
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,112000	9,05	1,01
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,011200	10,33	0,12
					PREÇO (mão-de-obra):	0,79



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (material):	3,58
					PREÇO TOTAL (unit.):	4,28
					LS(%): 86,60	0,60
					BDI(%): 28,35	1,39
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,99
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	6,27
					QUANTIDADE:	44,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	275,88
CPU_IFAM.160	ABRACADEIRA TIPO "D" 3/4" COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und			
	400 ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO*	MAT.	UN	1,000000	0,78	0,78
	88247U AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
	88264U ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	1,07
					PREÇO TOTAL (unit.):	1,56
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	0,56
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	0,99
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	2,55
					QUANTIDADE:	200,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	510,00
CPU_IFAM.263	ELETROCALHA LEVE PERFURADA "U" 1000X100X3M, INCLUINDO SUPORTE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			
	88247U AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,200000	9,05	10,86
	88264U ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,200000	10,33	12,40
	COTAÇÃO.079 ELETROCALHA LEVE PERFURADA "U" 100x100x3m	MAT.	UN	1,000000	123,00	123,00
					PREÇO (mão-de-obra):	14,85
					PREÇO (material):	131,41
					PREÇO TOTAL (unit.):	146,26
					LS(%): 86,60	12,86
					BDI(%): 28,35	45,10
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	57,96
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	204,22
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	2.042,20
CPU_IFAM.282	POSTE METÁLICO DECORATIVO EXTERNO PARA JARDIM H = 2,50 M, D = 75 MM COM 1 LUMINÁRIA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			
	12200 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! LAMPADA INCANDESCENTE 300W	MAT.	UN	1,000000	6,87	6,87
	12387 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! POSTE ACO H = 2,5M D = 75MM TIPO XR-701/1 XOULUX OU TPD-236/1 TROPICO	MAT.	UN	1,000000	253,36	253,36
	1379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	3,000000	0,63	1,89
	367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,027000	60,00	1,62
	4722 PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,027000	66,25	1,79
	88264U ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	10,33	20,66
	88309U PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	9,10	9,10
	88316U SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,000000	7,64	22,92
					PREÇO (mão-de-obra):	31,66
					PREÇO (material):	286,55
					PREÇO TOTAL (unit.):	318,21
					LS(%): 86,60	27,42
					BDI(%): 28,35	97,99
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	125,41
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	443,62
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	887,24
11.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
68069U	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	SER.CG	UN			
	3380 HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	MAT.	UN	1,000000	28,13	28,13
	88247U AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
					PREÇO (mão-de-obra):	4,95
					PREÇO (material):	30,93
					PREÇO TOTAL (unit.):	35,88
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	11,39
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	15,68
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	51,56
					QUANTIDADE:	24,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.237,44
72253U	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	M			
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,020000	14,23	14,51
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,210000	9,05	1,90
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,210000	10,33	2,17
					PREÇO (mão-de-obra):	2,60
					PREÇO (material):	15,98
					PREÇO TOTAL (unit.):	18,58
					LS(%): 86,60	2,25
					BDI(%): 28,35	5,91
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	8,16
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	26,74
					QUANTIDADE:	317,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	8.476,58
72254U	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	M			
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,020000	19,82	20,22
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,310000	9,05	2,81
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,310000	10,33	3,20
					PREÇO (mão-de-obra):	3,84
					PREÇO (material):	22,38
					PREÇO TOTAL (unit.):	26,22
					LS(%): 86,60	3,32
					BDI(%): 28,35	8,38
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	11,70
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	37,92
					QUANTIDADE:	111,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	4.209,12
72272U	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ?SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	MAT.	UN	1,000000	3,56	3,56
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,05	1,81
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	10,33	2,07
					PREÇO (mão-de-obra):	2,47
					PREÇO (material):	4,97
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,44
					LS(%): 86,60	2,14
					BDI(%): 28,35	2,71
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,85
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	12,29
					QUANTIDADE:	47,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	577,63
72315U	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	SER.CG	UN			
7571	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXACAO HORIZONTAL	MAT.	UN	1,000000	8,66	8,66
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,05	4,53
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	10,33	5,17
					PREÇO (mão-de-obra):	6,19
					PREÇO (material):	12,16
					PREÇO TOTAL (unit.):	18,35
					LS(%): 86,60	5,36
					BDI(%): 28,35	6,72
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	12,08
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	30,43



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					QUANTIDADE:	21,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	639,03
73767/1U	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	SER.CG	UN			
1564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	MAT.	UN	1,000000	5,28	5,28
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,140000	10,33	1,45
					PREÇO (mão-de-obra):	0,96
					PREÇO (material):	5,77
					PREÇO TOTAL (unit.):	6,73
					LS(%): 86,60	0,83
					BDI(%): 28,35	2,14
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,97
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	9,70
					QUANTIDADE:	58,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	562,60
73964/6U	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SER.CG	M3			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,000000	7,64	22,92
					PREÇO (mão-de-obra):	12,41
					PREÇO (material):	10,51
					PREÇO TOTAL (unit.):	22,92
					LS(%): 86,60	10,74
					BDI(%): 28,35	9,55
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	20,29
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	43,21
					QUANTIDADE:	16,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	691,36
73965/10U	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	SER.CG	M3			
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,500000	7,64	26,74
					PREÇO (mão-de-obra):	14,47
					PREÇO (material):	12,27
					PREÇO TOTAL (unit.):	26,74
					LS(%): 86,60	12,54
					BDI(%): 28,35	11,14
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	23,68
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	50,42
					QUANTIDADE:	16,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	806,72
83447U	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	SER.CG	UN			
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	5,780000	1,43	8,27
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	MAT.	M2	0,080000	37,90	3,03
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	16,470000	0,63	10,38
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,005040	60,00	0,30
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,070000	45,00	3,15
39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,560000	4,92	2,76
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,005840	66,25	0,39
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,006000	66,25	0,40
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	89,000000	0,32	28,48
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,420000	9,10	22,03
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,100000	7,64	31,33
					PREÇO (mão-de-obra):	30,50
					PREÇO (material):	80,00
					PREÇO TOTAL (unit.):	110,50
					LS(%): 86,60	26,42
					BDI(%): 28,35	38,81
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	65,23
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	175,73
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.757,30



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
91871U	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M			
2674	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	MAT.	M	1,017000	2,56	2,60
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	9,05	1,54
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	10,33	1,76
					PREÇO (mão-de-obra):	2,10
					PREÇO (material):	3,80
					PREÇO TOTAL (unit.):	5,90
					LS(%): 86,60	1,82
					BDI(%): 28,35	2,19
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,01
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	9,91
					QUANTIDADE:	59,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	584,69
91884U	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	UN			
1891	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	MAT.	UN	1,000000	1,82	1,82
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,159000	9,05	1,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,159000	10,33	1,64
					PREÇO (mão-de-obra):	1,97
					PREÇO (material):	2,93
					PREÇO TOTAL (unit.):	4,90
					LS(%): 86,60	1,70
					BDI(%): 28,35	1,88
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,58
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	8,48
					QUANTIDADE:	39,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	330,72
91914U	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	UN			
1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	MAT.	UN	1,000000	3,15	3,15
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,239000	9,05	2,16
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,239000	10,33	2,47
					PREÇO (mão-de-obra):	2,96
					PREÇO (material):	4,82
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,78
					LS(%): 86,60	2,56
					BDI(%): 28,35	2,93
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,49
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	13,27
					QUANTIDADE:	13,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	172,51
CPU_IFAM.075	PRESILHA EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und			
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,141000	10,33	1,46
COTAÇÃO.025	PRESILHA EM LATÃO, PARA FIXAÇÃO DIRETA DE CABOS DE COBRE NU DE 35mm2. LARGURA DE 15mm E FURO DE 5mm DE DIÂMETRO.	MAT.	und	1,000000	2,10	2,10
COTAÇÃO.026	REBITE EM ALUMÍNIO 3/16" x 30mm	MAT.	und	1,000000	0,10	0,10
					PREÇO (mão-de-obra):	0,96
					PREÇO (material):	2,70
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,66
					LS(%): 86,60	0,83
					BDI(%): 28,35	1,27
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,10
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	5,76
					QUANTIDADE:	108,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	622,08
CPU_IFAM.077	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO DE 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	9,05	9,05
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	10,33	10,33



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
COTAÇÃO.028	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO 380x320x175mm, DE 9 TERMINAIS	MAT.	und	1,000000	228,00	228,00
					PREÇO (mão-de-obra):	12,37
					PREÇO (material):	235,01
					PREÇO TOTAL (unit.):	247,38
					LS(%): 86,60	10,71
					BDI(%): 28,35	73,17
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	83,88
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	331,26
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	331,26
CPU_IFAM.160	ABRACADEIRA TIPO "D" 3/4" COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und			
400	ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO*	MAT.	UN	1,000000	0,78	0,78
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	1,07
					PREÇO TOTAL (unit.):	1,56
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	0,56
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	0,99
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	2,55
					QUANTIDADE:	39,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	99,45
CPU_IFAM.290	ADESIVO EPÓXI DE ALTA VISCOSIDADE PARA SUPERFÍCIES POROSAS OU CIMENTÍCIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	9,05	9,05
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	10,33	10,33
COTAÇÃO.094	COLA POLIURETANO MARCA SICAFLEX OU SIMILAR DE 300ml	MAT.	UN	3,300000	48,00	158,40
					PREÇO (mão-de-obra):	12,37
					PREÇO (material):	165,41
					PREÇO TOTAL (unit.):	177,78
					LS(%): 86,60	10,71
					BDI(%): 28,35	53,44
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	64,15
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	241,93
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	725,79
12.	INSTALAÇÕES DE DADOS E VOZ					
73861/11U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2593	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	7,44	7,44
851	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 20 MM (3/4) COM ROSCA	MAT.	CJ	2,000000	0,72	1,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	10,33	2,58
					PREÇO (mão-de-obra):	1,71
					PREÇO (material):	9,75
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,46
					LS(%): 86,60	1,48
					BDI(%): 28,35	3,67
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,15
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,61
					QUANTIDADE:	11,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	182,71
73861/14U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2593	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	7,44	7,44
851	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 20 MM (3/4) COM ROSCA	MAT.	CJ	2,000000	0,72	1,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	10,33	2,58
					PREÇO (mão-de-obra):	1,71



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (material):	9,75
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,46
					LS(%): 86,60	1,48
					BDI(%): 28,35	3,67
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,15
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,61
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	166,10
73861/5U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2559	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	8,90	8,90
851	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO I BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 20 MM (3/4) COM ROSCA	MAT.	CJ	2,000000	0,72	1,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	10,33	2,58
					PREÇO (mão-de-obra):	1,71
					PREÇO (material):	11,21
					PREÇO TOTAL (unit.):	12,92
					LS(%): 86,60	1,48
					BDI(%): 28,35	4,08
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,56
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	18,48
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	18,48
73861/8U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	MAT.	UN	1,000000	7,21	7,21
851	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO I BUCHA E ARRUELA EM ALUMINIO FUNDIDO, PARA ELETRODUTO, 20 MM (3/4) COM ROSCA	MAT.	CJ	1,000000	0,72	0,72
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	10,33	2,58
					PREÇO (mão-de-obra):	1,71
					PREÇO (material):	8,80
					PREÇO TOTAL (unit.):	10,51
					LS(%): 86,60	1,48
					BDI(%): 28,35	3,40
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,88
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	15,39
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	15,39
83367U	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
11256	CAIXA DE PASSAGEM P/ TELEFONE EM CHAPA DE ACO GALV 80 X 80 X 15CM	MAT.	UN	1,000000	235,50	235,50
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,250000	9,05	20,36
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,250000	10,33	23,24
					PREÇO (mão-de-obra):	27,84
					PREÇO (material):	251,27
					PREÇO TOTAL (unit.):	279,11
					LS(%): 86,60	24,11
					BDI(%): 28,35	85,95
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	110,06
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	389,17
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	389,17
83449U	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	SER.CG	UN			
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	11,000000	1,43	15,73
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	MAT.	M2	0,120000	37,90	4,55
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	34,690000	0,63	21,85
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,012420	60,00	0,75
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,150000	45,00	6,75
39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,260000	4,92	6,20
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,013140	66,25	0,87



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (mão-de-obra):	0,37
					PREÇO (material):	18,21
					PREÇO TOTAL (unit.):	18,58
					LS(%): 86,60	0,32
					BDI(%): 28,35	5,36
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,68
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	24,26
					QUANTIDADE:	13,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	315,38
CPU_IFAM.082	CABO MULTILAN PLUS CAT6 UTP 4 PARES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	M			
	88247U AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
	88264U ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
	COTAÇÃO.046 CABO MULTILAN PLUS CAT6 UTP 4 PARES	MAT.	M	1,010000	1,95	1,97
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	2,25
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,74
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	0,90
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,33
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	4,07
					QUANTIDADE:	206,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	838,42
CPU_IFAM.084	ABRACADEIRA TIPO U - 3/4" C/ PARAFUSO". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und			
	400 ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO*	MAT.	UN	1,000000	0,78	0,78
	88247U AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
	88264U ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	1,07
					PREÇO TOTAL (unit.):	1,56
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	0,56
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	0,99
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	2,55
					QUANTIDADE:	19,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	48,45
CPU_IFAM.086	ELETROCALHA PERFURADA LEVE 100X50x3000- FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	und			
	88247U AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62
	88264U ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
	COTAÇÃO.049 ELETROCALHA PERFURADA LEVE 100X50x3000	MAT.	und	1,000000	8,67	8,67
	COTAÇÃO.050 TAMPA ELETROCALHA PERFURADA LEVE 100X50x3000	MAT.	und	1,000000	5,50	5,50
					PREÇO (mão-de-obra):	4,95
					PREÇO (material):	16,97
					PREÇO TOTAL (unit.):	21,92
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	7,43
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	11,72
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	33,64
					QUANTIDADE:	6,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	201,84
CPU_IFAM.087	ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000- FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	und			
	88247U AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,05	3,62
	88264U ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	10,33	4,13
	COTAÇÃO.051 ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000	MAT.	und	1,000000	23,00	23,00
	COTAÇÃO.052 TAMPA ELETROCALHA PERFURADA LEVE 50X50x3000	MAT.	und	1,000000	5,50	5,50
					PREÇO (mão-de-obra):	4,95
					PREÇO (material):	31,30
					PREÇO TOTAL (unit.):	36,25
					LS(%): 86,60	4,29
					BDI(%): 28,35	11,49
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	15,78
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	52,03



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					QUANTIDADE:	25,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.300,75
CPU IFAM.093	SUORTE PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	und			
11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	MAT.	UN	1,000000	0,12	0,12
11976	CHUMBADOR OMEGA C/PARAFUSO OM1404 1/4"	MAT.	UN	2,000000	4,38	8,76
14148	PORCA UNIAO/JUNCAO ZINCADA SEXTAVADA 1/4", CHAVE 7/16", COMPRIMENTO = 25 MM	MAT.	UN	7,000000	0,66	4,62
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,05	1,81
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	10,33	2,07
COTAÇÃO.053	PERFILADO EM AÇO PERFURADO 38X38X6000	MAT.	und	0,050000	30,00	1,50
					PREÇO (mão-de-obra):	2,47
					PREÇO (material):	16,41
					PREÇO TOTAL (unit.):	18,88
					LS(%): 86,60	2,14
					BDI(%): 28,35	5,96
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	8,10
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	26,98
					QUANTIDADE:	21,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	566,58
CPU IFAM.097	"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 100X50	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
COTAÇÃO.057	"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 100X50	MAT.	und	1,000000	29,50	29,50
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	29,79
					PREÇO TOTAL (unit.):	30,28
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	8,70
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	9,13
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	39,41
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	78,82
CPU IFAM.098	"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 50X50	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
COTAÇÃO.058	"T" PARA ELETROCALHA HORIZONTAL 50X50	MAT.	und	1,000000	21,50	21,50
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	21,79
					PREÇO TOTAL (unit.):	22,28
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	6,43
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,86
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	29,14
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	58,28
CPU IFAM.102	TAMPA CEGA METÁLICA 4 X 2	SER.CG	und			
7543	TAMPA CEGA EM PVC P/CONDULETE 4 X 2"	MAT.	UN	1,000000	3,58	3,58
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,010000	9,05	0,09
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,010000	10,33	0,10
					PREÇO (mão-de-obra):	0,12
					PREÇO (material):	3,65
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,77
					LS(%): 86,60	0,11
					BDI(%): 28,35	1,10
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,21
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	4,98
					QUANTIDADE:	6,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	29,88
CPU IFAM.287	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 100MM P/ 50MM PARA ELETROCALHA	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
COTAÇÃO.060	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 100mm P/ 50mm PARA ELETROCALHA	MAT.	und	1,000000	30,00	30,00



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,012000	66,25	0,80
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	200,000000	0,32	64,00
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,010000	9,10	45,60
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,810000	7,64	67,32
					PREÇO (mão-de-obra):	64,48
					PREÇO (material):	169,93
					PREÇO TOTAL (unit.):	234,41
					LS(%): 86,60	55,84
					BDI(%): 28,35	82,28
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	138,12
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	372,53
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	745,06
91871U	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M			
2674	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	MAT.	M	1,017000	2,56	2,60
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	9,05	1,54
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	10,33	1,76
					PREÇO (mão-de-obra):	2,10
					PREÇO (material):	3,80
					PREÇO TOTAL (unit.):	5,90
					LS(%): 86,60	1,82
					BDI(%): 28,35	2,19
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,01
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	9,91
					QUANTIDADE:	28,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	277,48
91884U	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	UN			
1891	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	MAT.	UN	1,000000	1,82	1,82
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,159000	9,05	1,44
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,159000	10,33	1,64
					PREÇO (mão-de-obra):	1,97
					PREÇO (material):	2,93
					PREÇO TOTAL (unit.):	4,90
					LS(%): 86,60	1,70
					BDI(%): 28,35	1,88
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,58
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	8,48
					QUANTIDADE:	19,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	161,12
91914U	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	UN			
1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	MAT.	UN	1,000000	3,15	3,15
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,239000	9,05	2,16
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,239000	10,33	2,47
					PREÇO (mão-de-obra):	2,96
					PREÇO (material):	4,82
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,78
					LS(%): 86,60	2,56
					BDI(%): 28,35	2,93
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,49
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	13,27
					QUANTIDADE:	9,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	119,43
CPU_IFAM.080	TOMADA RJ 45 FÊMEA (CM8V) KEYSTONE CAT6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,030000	9,05	0,27
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,030000	10,33	0,31
COTAÇÃO.034	TOMADA RJ 45 FÊMEA (CM8V) KEYSTONE CAT6	MAT.	und	1,000000	18,00	18,00



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	30,29
					PREÇO TOTAL (unit.):	30,78
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	8,84
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	9,27
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	40,05
					QUANTIDADE:	5,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	200,25
CPU_IFAM.288	T VERTICAL LATERAL 100MMx50MM PARA ELETROCALHA	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,05	0,36
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	10,33	0,41
COTAÇÃO.082	T VERTICAL LATERAL 100x50	MAT.	und	1,000000	35,00	35,00
					PREÇO (mão-de-obra):	0,49
					PREÇO (material):	35,29
					PREÇO TOTAL (unit.):	35,78
					LS(%): 86,60	0,43
					BDI(%): 28,35	10,26
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	10,69
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	46,47
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	46,47
CPU_IFAM.289	RACK FECHADO 20U 19" 88 cm DE PROFUNDIDADE COM PORTA E CHAVE, MONTADO COM TODOS OS ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und			
88247U	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	16,000000	9,05	144,81
88264U	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	16,000000	10,33	165,29
COTAÇÃO.083	RACK 20U FECHADO PARA PISO 19 POLEGADAS, 970 MM DE PROFUNDIDADE COM PORTA E CHAVE	MAT.	UN	1,000000	1.273,85	1.273,85
COTAÇÃO.084	GUIA DE CABOS FECHADO / CAT.5E CAT.6 CAT.6A / COMPATIBILIDADE RACKS 19 POLEGADAS	MAT.	UN	4,000000	29,75	119,00
COTAÇÃO.085	GUIA CABO VERTICAL P/ RACK COLUNA 20U (PAR)	MAT.	UN	2,000000	302,00	604,00
COTAÇÃO.086	PATCH PANEL 24 PORTAS CAT.6	MAT.	UN	1,000000	363,85	363,85
COTAÇÃO.088	PAINEL DE CONEXÃO 100P 110 IDC CAT.5E CAT.6	MAT.	UN	1,000000	164,00	164,00
COTAÇÃO.089	RÉGUA 8 TOMADAS NOVO PADRÃO NBR14136 P/ RACK 19 POLEGADAS COM CABO E PLUG NOVO PADRÃO NBR14136 20A	MAT.	UN	1,000000	184,00	184,00
COTAÇÃO.090	KIT DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19 POLEGADAS X 1U	MAT.	UN	1,000000	319,00	319,00
COTAÇÃO.091	PATCH CORD CAT.6 FURUKAWA T568A GIGALAN U/UTP, 4 METROS, CANAL COM ATÉ 6 CONEXÕES	MAT.	UN	6,000000	27,25	163,50
COTAÇÃO.092	PATCH CORD 110+RJ 1P 568A AZUL 1,5M	MAT.	UN	6,000000	32,37	194,22
COTAÇÃO.093	CONJUNTO PORCA GAIOLA + PARAFUSO	MAT.	UN	25,000000	0,86	21,50
					PREÇO (mão-de-obra):	197,95
					PREÇO (material):	3.519,06
					PREÇO TOTAL (unit.):	3.717,01
					LS(%): 86,60	171,43
					BDI(%): 28,35	1.102,37
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1.273,80
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	4.990,81
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	4.990,81
13.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS					
13.001	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
73663U	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1?) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			
108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	MAT.	UN	2,000000	1,56	3,12
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,600000	2,25	1,35
6013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	MAT.	UN	1,000000	81,87	81,87
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,610000	9,10	5,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,610000	7,64	4,66
					PREÇO (mão-de-obra):	5,94
					PREÇO (material):	90,61
					PREÇO TOTAL (unit.):	96,55
					LS(%): 86,60	5,14
					BDI(%): 28,35	28,84



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	33,98
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	130,53
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	130,53
73870/1U	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			
11748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	MAT.	UN	1,000000	38,96	38,96
14	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI ESTOPA OU CORDA ALCATROADA P/ JUNTA DE TUBOS CONCRETO/CERAMICO	MAT.	KG	0,010000	7,85	0,08
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,600000	9,10	5,46
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,600000	7,64	4,58
					PREÇO (mão-de-obra):	5,84
					PREÇO (material):	43,24
					PREÇO TOTAL (unit.):	49,08
					LS(%): 86,60	5,06
					BDI(%): 28,35	15,35
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	20,41
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	69,49
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	138,98
88503U	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SER.CG	UN			
11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	MAT.	UN	1,000000	19,16	19,16
11829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PLASTICA 1/2 " COM BALAO PLASTICO	MAT.	UN	1,000000	24,20	24,20
119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	MAT.	UN	0,400000	4,40	1,76
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,300000	2,25	0,68
34636	CAIXA DAGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	MAT.	UN	1,000000	367,50	367,50
3536	JOELHO PVC SOLD 90G P/ÁGUA FRIA PREDIAL 32 MM	MAT.	UN	1,000000	1,16	1,16
67	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D AGUA	MAT.	UN	1,000000	8,43	8,43
68	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D AGUA	MAT.	UN	2,000000	14,23	28,46
7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	1,000000	2,90	2,90
87	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D AGUA	MAT.	UN	1,000000	15,91	15,91
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,700000	7,71	59,37
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,700000	9,10	70,08
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,500000	2,06	3,09
9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	2,000000	4,41	8,82
					PREÇO (mão-de-obra):	75,48
					PREÇO (material):	536,04
					PREÇO TOTAL (unit.):	611,52
					LS(%): 86,60	65,37
					BDI(%): 28,35	191,89
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	257,26
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	868,78
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.737,56
89352U	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	SER.CG	UN			
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,013000	8,29	0,11
6020	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	MAT.	UN	1,000000	25,99	25,99
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,71	1,54
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,10	1,82
					PREÇO (mão-de-obra):	1,96
					PREÇO (material):	27,50
					PREÇO TOTAL (unit.):	29,46
					LS(%): 86,60	1,70
					BDI(%): 28,35	8,83
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	10,53
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	39,99



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						QUANTIDADE: 1,00
						PREÇO TOTAL (cl taxa): 39,99
89353U	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	SER.CG	UN			
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,013000	8,29	0,11
6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	MAT.	UN	1,000000	27,41	27,41
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,71	1,54
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,10	1,82
						PREÇO (mão-de-obra): 1,96
						PREÇO (material): 28,92
						PREÇO TOTAL (unit.): 30,88
						LS(%): 86,60 1,70
						BDI(%): 28,35 9,23
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 10,93
						PREÇO TOTAL UNIT. (cl taxa): 41,81
						QUANTIDADE: 3,00
						PREÇO TOTAL (cl taxa): 125,43
89356U	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	M			
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,123000	0,59	0,07
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,369000	7,71	2,85
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,369000	9,10	3,36
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,061000	2,06	2,19
						PREÇO (mão-de-obra): 3,62
						PREÇO (material): 4,84
						PREÇO TOTAL (unit.): 8,46
						LS(%): 86,60 3,13
						BDI(%): 28,35 3,29
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 6,42
						PREÇO TOTAL UNIT. (cl taxa): 14,88
						QUANTIDADE: 60,91
						PREÇO TOTAL (cl taxa): 906,34
89357U	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	M			
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,147000	0,59	0,09
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,440000	7,71	3,39
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,440000	9,10	4,00
9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,061000	4,41	4,68
						PREÇO (mão-de-obra): 4,31
						PREÇO (material): 7,85
						PREÇO TOTAL (unit.): 12,16
						LS(%): 86,60 3,74
						BDI(%): 28,35 4,51
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 8,25
						PREÇO TOTAL UNIT. (cl taxa): 20,41
						QUANTIDADE: 3,41
						PREÇO TOTAL (cl taxa): 69,59
89362U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,007000	39,74	0,28
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,008000	34,51	0,28
3529	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	MAT.	UN	1,000000	0,44	0,44
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,050000	0,59	0,03
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	7,71	1,16
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	9,10	1,37
						PREÇO (mão-de-obra): 1,47
						PREÇO (material): 2,08



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,55
					LS(%): 86,60	1,27
					BDI(%): 28,35	1,37
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,64
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	6,19
					QUANTIDADE:	20,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	123,80
89366U	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,007000	39,74	0,28
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,008000	34,51	0,28
3524	JOELHO PVC SOLD 90G C/BUCHA DE LATAO 25MM X 3/4"	MAT.	UN	1,000000	4,56	4,56
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,050000	0,59	0,03
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	7,71	1,16
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	9,10	1,37
					PREÇO (mão-de-obra):	1,47
					PREÇO (material):	6,20
					PREÇO TOTAL (unit.):	7,67
					LS(%): 86,60	1,27
					BDI(%): 28,35	2,53
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,80
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	11,47
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	11,47
89367U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,009000	39,74	0,36
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,011000	34,51	0,38
3536	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	MAT.	UN	1,000000	1,16	1,16
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,060000	0,59	0,04
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,179000	7,71	1,38
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,179000	9,10	1,63
					PREÇO (mão-de-obra):	1,75
					PREÇO (material):	3,19
					PREÇO TOTAL (unit.):	4,94
					LS(%): 86,60	1,52
					BDI(%): 28,35	1,83
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,35
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	8,29
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	8,29
89395U	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,011000	39,74	0,44
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,012000	34,51	0,41
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,075000	0,59	0,04
7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	1,000000	1,17	1,17
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,71	1,54
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,10	1,82
					PREÇO (mão-de-obra):	1,96
					PREÇO (material):	3,47
					PREÇO TOTAL (unit.):	5,43
					LS(%): 86,60	1,70
					BDI(%): 28,35	2,02
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,72
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	9,15
					QUANTIDADE:	9,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	82,35



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
89396U	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,011000	39,74	0,44
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,012000	34,51	0,41
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,075000	0,59	0,04
7137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2". PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	1,000000	8,80	8,80
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,71	1,54
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,10	1,82
					PREÇO (mão-de-obra):	1,96
					PREÇO (material):	11,10
					PREÇO TOTAL (unit.):	13,06
					LS(%): 86,60	1,70
					BDI(%): 28,35	4,18
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,88
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	18,94
					QUANTIDADE:	5,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	94,70
89400U	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,014000	39,74	0,56
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,017000	34,51	0,59
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,089000	0,59	0,05
7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	1,000000	5,40	5,40
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,238000	7,71	1,84
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,238000	9,10	2,17
					PREÇO (mão-de-obra):	2,33
					PREÇO (material):	8,27
					PREÇO TOTAL (unit.):	10,60
					LS(%): 86,60	2,02
					BDI(%): 28,35	3,57
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,59
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,19
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	32,38
89401U	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	M			
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,032000	0,59	0,02
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,097000	7,71	0,75
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,097000	9,10	0,88
9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,061000	1,55	1,64
					PREÇO (mão-de-obra):	0,95
					PREÇO (material):	2,34
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,29
					LS(%): 86,60	0,82
					BDI(%): 28,35	1,18
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,00
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	5,29
					QUANTIDADE:	30,04
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	158,91
89404U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,006000	39,74	0,24
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,006000	34,51	0,21
3542	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	MAT.	UN	1,000000	0,35	0,35
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,026000	0,59	0,02



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,077000	7,71	0,59
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,077000	9,10	0,70
	PREÇO (mão-de-obra):					0,75
	PREÇO (material):					1,36
	PREÇO TOTAL (unit.):					2,11
	LS(%): 86,60					0,65
	BDI(%): 28,35					0,78
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					1,43
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					3,54
	QUANTIDADE:					1,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					3,54
89406U	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,006000	39,74	0,24
1955	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	MAT.	UN	1,000000	1,84	1,84
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,006000	34,51	0,21
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,026000	0,59	0,02
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,077000	7,71	0,59
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,077000	9,10	0,70
	PREÇO (mão-de-obra):					0,75
	PREÇO (material):					2,85
	PREÇO TOTAL (unit.):					3,60
	LS(%): 86,60					0,65
	BDI(%): 28,35					1,20
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					1,85
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					5,45
	QUANTIDADE:					7,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					38,15
89422U	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	MAT.	UN	1,000000	0,70	0,70
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,006000	39,74	0,24
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,006000	34,51	0,21
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,026000	0,59	0,02
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,052000	7,71	0,40
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,052000	9,10	0,47
	PREÇO (mão-de-obra):					0,51
	PREÇO (material):					1,53
	PREÇO TOTAL (unit.):					2,04
	LS(%): 86,60					0,44
	BDI(%): 28,35					0,70
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					1,14
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					3,18
	QUANTIDADE:					5,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					15,90
89538U	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,007000	39,74	0,28
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,008000	34,51	0,28
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,013000	0,59	0,01
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	MAT.	UN	1,000000	0,79	0,79
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	7,71	0,31
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	9,10	0,36



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (mão-de-obra):	0,39
					PREÇO (material):	1,63
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,02
					LS(%): 86,60	0,34
					BDI(%): 28,35	0,67
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,01
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	3,03
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	30,30
89987U	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SER.CG	UN			
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,013000	8,29	0,11
6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	MAT.	UN	1,000000	66,88	66,88
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,230000	7,71	1,77
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,10	2,73
					PREÇO (mão-de-obra):	2,65
					PREÇO (material):	68,84
					PREÇO TOTAL (unit.):	71,49
					LS(%): 86,60	2,29
					BDI(%): 28,35	20,92
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	23,21
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	94,70
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	189,40
90373U	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,007000	39,74	0,28
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,008000	34,51	0,28
20147	JOELHO REDUCAO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATAO 25MM X 1/2"	MAT.	UN	1,000000	3,84	3,84
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,050000	0,59	0,03
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	7,71	1,16
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	9,10	1,37
					PREÇO (mão-de-obra):	1,47
					PREÇO (material):	5,48
					PREÇO TOTAL (unit.):	6,95
					LS(%): 86,60	1,27
					BDI(%): 28,35	2,33
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,60
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	10,55
					QUANTIDADE:	11,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	116,05
13.002	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO					
74051/2U	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
11881	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	MAT.	UN	1,000000	57,43	57,43
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,800000	0,63	0,50
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	9,10	18,20
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	7,64	15,28
					PREÇO (mão-de-obra):	19,47
					PREÇO (material):	71,95
					PREÇO TOTAL (unit.):	91,42
					LS(%): 86,60	16,86
					BDI(%): 28,35	30,69
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	47,55
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	138,97
					QUANTIDADE:	1,00



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
PREÇO TOTAL (c/ taxa): 138,97						
89707U	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 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,014800	39,74	0,59
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,020000	14,55	0,29
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,022500	34,51	0,78
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	0,79	0,79
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,064000	0,59	0,04
5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	MAT.	UN	1,000000	7,94	7,94
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,71	1,93
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	9,10	2,28
PREÇO (mão-de-obra):						2,45
PREÇO (material):						12,18
PREÇO TOTAL (unit.):						14,63
LS(%): 86,60						2,12
BDI(%): 28,35						4,75
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						6,87
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						21,50
QUANTIDADE:						4,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						86,00
89708U	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
11714	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	MAT.	UN	1,000000	25,01	25,01
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,014800	39,74	0,59
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,030000	14,55	0,44
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,022500	34,51	0,78
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,11	1,11
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,057000	0,59	0,03
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,380000	7,71	2,93
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,380000	9,10	3,46
PREÇO (mão-de-obra):						3,73
PREÇO (material):						30,61
PREÇO TOTAL (unit.):						34,34
LS(%): 86,60						3,23
BDI(%): 28,35						10,65
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						13,88
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						48,22
QUANTIDADE:						1,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						48,22
89711U	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	SER.CG	M			
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,100000	0,59	0,06
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,71	2,31
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,10	2,73
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	1,050000	2,71	2,85
PREÇO (mão-de-obra):						2,94
PREÇO (material):						5,01
PREÇO TOTAL (unit.):						7,95
LS(%): 86,60						2,55
BDI(%): 28,35						2,97
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						5,52
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						13,47
QUANTIDADE:						6,32
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						85,13



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
89712U	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	SER.CG	M			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,010800	39,74	0,43
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,016300	34,51	0,56
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,127000	0,59	0,07
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,380000	7,71	2,93
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,380000	9,10	3,46
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	1,050000	4,65	4,88
	PREÇO (mão-de-obra):					3,73
	PREÇO (material):					8,61
	PREÇO TOTAL (unit.):					12,34
	LS(%): 86,60					3,23
	BDI(%): 28,35					4,41
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					7,64
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					19,98
	QUANTIDADE:					31,43
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					627,97
89713U	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	SER.CG	M			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,024700	39,74	0,98
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,038500	34,51	1,33
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,187000	0,59	0,11
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,560000	7,71	4,32
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,560000	9,10	5,10
9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	1,050000	6,29	6,60
	PREÇO (mão-de-obra):					5,49
	PREÇO (material):					12,95
	PREÇO TOTAL (unit.):					18,44
	LS(%): 86,60					4,75
	BDI(%): 28,35					6,58
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					11,33
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					29,77
	QUANTIDADE:					16,93
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					504,00
89714U	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	SER.CG	M			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,036300	39,74	1,44
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,059300	34,51	2,05
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,247000	0,59	0,15
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,740000	7,71	5,71
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,740000	9,10	6,74
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	1,050000	7,15	7,51
	PREÇO (mão-de-obra):					7,25
	PREÇO (material):					16,33
	PREÇO TOTAL (unit.):					23,58
	LS(%): 86,60					6,28
	BDI(%): 28,35					8,47
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					14,75
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					38,33
	QUANTIDADE:					20,78
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					796,49
89724U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,009900	39,74	0,39
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,015000	34,51	0,52
3517	JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	MAT.	UN	1,000000	1,02	1,02

Reitoria - Avenida Ferreira Pena, 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP: 69.025-010.

E-mail: enge.ifam@ifam.edu.br

Tel: (92) 3306-0045



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAP: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,021000	0,59	0,01
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	7,71	0,77
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	9,10	0,91
					PREÇO (mão-de-obra):	0,98
					PREÇO (material):	2,64
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,62
					LS(%): 86,60	0,85
					BDI(%): 28,35	1,27
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,12
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	5,74
					QUANTIDADE:	10,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	57,40
89726U	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	SER.CG	UN			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,009900	39,74	0,39
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,015000	34,51	0,52
3516	JOELHO PVC SOLD 45G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	MAT.	UN	1,000000	1,20	1,20
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,021000	0,59	0,01
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	7,71	0,77
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	9,10	0,91
					PREÇO (mão-de-obra):	0,98
					PREÇO (material):	2,82
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,80
					LS(%): 86,60	0,85
					BDI(%): 28,35	1,32
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,17
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	5,97
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	17,91
89731U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,020000	14,55	0,29
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	0,79	0,79
3526	JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 50MM	MAT.	UN	1,000000	1,56	1,56
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,130000	7,71	1,00
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,130000	9,10	1,18
					PREÇO (mão-de-obra):	1,27
					PREÇO (material):	3,56
					PREÇO TOTAL (unit.):	4,83
					LS(%): 86,60	1,10
					BDI(%): 28,35	1,68
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,78
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	7,61
					QUANTIDADE:	9,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	68,49
89732U	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,020000	14,55	0,29
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	0,79	0,79
3518	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 50MM	MAT.	UN	1,000000	2,01	2,01
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,130000	7,71	1,00
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,130000	9,10	1,18
					PREÇO (mão-de-obra):	1,27



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (material):	4,01
					PREÇO TOTAL (unit.):	5,28
					LS(%): 86,60	1,10
					BDI(%): 28,35	1,81
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,91
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	8,19
					QUANTIDADE:	8,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	65,52
89737U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,030000	14,55	0,44
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,11	1,11
3509	JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 75MM	MAT.	UN	1,000000	3,80	3,80
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,190000	7,71	1,46
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,190000	9,10	1,73
					PREÇO (mão-de-obra):	1,86
					PREÇO (material):	6,68
					PREÇO TOTAL (unit.):	8,54
					LS(%): 86,60	1,61
					BDI(%): 28,35	2,88
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,49
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	13,03
					QUANTIDADE:	7,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	91,21
89744U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG.	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,046000	14,55	0,67
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,40	1,40
3520	JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 100MM	MAT.	UN	1,000000	5,18	5,18
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,71	1,93
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	9,10	2,28
					PREÇO (mão-de-obra):	2,45
					PREÇO (material):	9,00
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,45
					LS(%): 86,60	2,12
					BDI(%): 28,35	3,85
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,97
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	17,42
					QUANTIDADE:	8,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	139,36
89746U	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,046000	14,55	0,67
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,40	1,40
3528	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 100MM	MAT.	UN	1,000000	4,78	4,78
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,71	1,93
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	9,10	2,28
					PREÇO (mão-de-obra):	2,45
					PREÇO (material):	8,60
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,05
					LS(%): 86,60	2,12
					BDI(%): 28,35	3,74
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	5,86



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,91
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	16,91
89784U	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,040000	14,55	0,58
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	2,000000	0,79	1,58
7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	1,000000	6,06	6,06
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	7,71	1,31
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	9,10	1,55
					PREÇO (mão-de-obra):	1,67
					PREÇO (material):	9,41
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,08
					LS(%): 86,60	1,44
					BDI(%): 28,35	3,55
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,99
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,07
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	32,14
89786U	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
11658	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	1,000000	11,97	11,97
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,060000	14,55	0,87
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	2,000000	1,11	2,22
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,71	1,93
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	9,10	2,28
					PREÇO (mão-de-obra):	2,45
					PREÇO (material):	16,82
					PREÇO TOTAL (unit.):	19,27
					LS(%): 86,60	2,12
					BDI(%): 28,35	6,06
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	8,18
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	27,45
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	27,45
89795U	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,060000	14,55	0,87
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	2,000000	1,11	2,22
3658	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 75X75MM	MAT.	UN	1,000000	9,61	9,61
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,71	1,93
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	9,10	2,28
					PREÇO (mão-de-obra):	2,45
					PREÇO (material):	14,46
					PREÇO TOTAL (unit.):	16,91
					LS(%): 86,60	2,12
					BDI(%): 28,35	5,39
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	7,51
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	24,42
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	24,42



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
89797U	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,092000	14,55	1,34
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	2,000000	1,40	2,80
3670	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	MAT.	UN	1,000000	12,70	12,70
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,330000	7,71	2,54
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,330000	9,10	3,00
	PREÇO (mão-de-obra):					3,23
	PREÇO (material):					19,16
	PREÇO TOTAL (unit.):					22,39
	LS(%):				86,60	2,80
	BDI(%):				28,35	7,14
	ADM(%):				0,00	0,00
	TOTAL TAXA:					9,94
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					32,33
	QUANTIDADE:					7,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					226,31
CPU_IFAM.264	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100X75) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,070000	14,55	1,02
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,11	1,11
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,40	1,40
3660	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X75MM	MAT.	UN	1,000000	13,19	13,19
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,71	2,31
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,10	2,73
	PREÇO (mão-de-obra):					2,94
	PREÇO (material):					18,82
	PREÇO TOTAL (unit.):					21,76
	LS(%):				86,60	2,55
	BDI(%):				28,35	6,89
	ADM(%):				0,00	0,00
	TOTAL TAXA:					9,44
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					31,20
	QUANTIDADE:					1,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					31,20
CPU_IFAM.265	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100X50) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SER.CG	UN			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	MAT.	UN	0,070000	14,55	1,02
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	0,79	0,79
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,40	1,40
3659	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM	MAT.	UN	1,000000	7,47	7,47
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,71	2,31
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,10	2,73
	PREÇO (mão-de-obra):					2,94
	PREÇO (material):					12,78
	PREÇO TOTAL (unit.):					15,72
	LS(%):				86,60	2,55
	BDI(%):				28,35	5,18
	ADM(%):				0,00	0,00
	TOTAL TAXA:					7,73
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					23,45
	QUANTIDADE:					3,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					70,35
CPU_IFAM.266	TÉ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (75 X 50) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	SER.CG	UN			
11657	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	1,000000	10,59	10,59

Reitoria - Avenida Ferreira Pena, 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP: 69.025-010.

E-mail: enge.ifam@ifam.edu.br

Tel: (92) 3306-0045



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400° G)	MAT.	UN	0,070000	14,55	1,02
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	0,79	0,79
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,11	1,11
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,71	2,31
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,10	2,73
PREÇO (mão-de-obra):						2,94
PREÇO (material):						15,61
PREÇO TOTAL (unit.):						18,55
LS(%): 86,60						2,55
BDI(%): 28,35						5,98
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						8,53
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						27,08
QUANTIDADE:						1,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						27,08
CPU_IFAM.267	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN (100 X 75) MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	SER.CG	UN			
11656	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	1,000000	12,56	12,56
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400° G)	MAT.	UN	0,090000	14,55	1,31
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,11	1,11
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	1,000000	1,40	1,40
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,71	2,31
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	9,10	2,73
PREÇO (mão-de-obra):						2,94
PREÇO (material):						18,48
PREÇO TOTAL (unit.):						21,42
LS(%): 86,60						2,55
BDI(%): 28,35						6,80
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						9,35
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						30,77
QUANTIDADE:						3,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						92,31
CPU_IFAM.268	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X19X19) CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E = 2 CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15 MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	SER.CG	UN			
6045U	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	M3	0,018000	341,12	6,14
6087U	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	SER.CG	UN	1,000000	24,88	24,88
73965/10U	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	SER.CG	M3	0,216000	26,74	5,78
87495U	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	SER.CG	M2	1,440000	41,97	60,43
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	7,64	6,11
88630U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2014	SER.CG	M3	0,016500	306,12	5,05
PREÇO (mão-de-obra):						28,04
PREÇO (material):						80,35
PREÇO TOTAL (unit.):						108,39
LS(%): 86,60						24,28
BDI(%): 28,35						37,62
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						61,90
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						170,29
QUANTIDADE:						4,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						681,16
13.003	ÁGUAS PLUVIAIS					
72105U	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	SER.CG	M			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1118	CALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	MAT.	M	1,050000	21,41	22,48
13388	SOLDA 50/50	MAT.	KG	0,070000	56,71	3,97
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,150000	8,20	1,23
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	MAT.	KG	0,040000	44,71	1,79
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,550000	7,64	4,20
88323U	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,550000	8,35	4,59
	PREÇO (mão-de-obra):					4,94
	PREÇO (material):					33,32
	PREÇO TOTAL (unit.):					38,26
	LS(%): 86,60					4,28
	BDI(%): 28,35					12,06
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					16,34
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					54,60
	QUANTIDADE:					74,69
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					4.078,07
72286U	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SER.CG	UN			
1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,750000	30,60	22,95
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,160000	45,00	7,20
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,056000	66,25	3,71
7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FÜROS, DE 9 X 19 X 19 CM	MAT.	UN	42,000000	0,50	21,00
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	9,10	18,20
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,350000	7,64	33,24
	PREÇO (mão-de-obra):					29,19
	PREÇO (material):					77,11
	PREÇO TOTAL (unit.):					106,30
	LS(%): 86,60					25,28
	BDI(%): 28,35					37,30
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					62,58
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					168,88
	QUANTIDADE:					3,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					506,64
83675U	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M.	SER.CG	M			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,225000	0,63	0,14
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,000500	45,00	0,02
7778	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, PB, DN 200 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	MAT.	M	1,000000	41,52	41,52
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,161300	9,10	1,47
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,786500	7,64	28,93
	PREÇO (mão-de-obra):					16,57
	PREÇO (material):					55,51
	PREÇO TOTAL (unit.):					72,08
	LS(%): 86,60					14,35
	BDI(%): 28,35					24,50
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					38,85
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					110,93
	QUANTIDADE:					19,58
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					2.172,00
83676U	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	SER.CG	M			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,450000	0,63	0,28
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,001000	45,00	0,05
7796	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	MAT.	M	1,000000	50,00	50,00
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,220000	9,10	2,00
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,673800	7,64	35,71
	PREÇO (mão-de-obra):					20,56
	PREÇO (material):					67,48
	PREÇO TOTAL (unit.):					88,04
	LS(%): 86,60					17,81
	BDI(%): 28,35					30,01
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					47,82
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					135,86



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						QUANTIDADE: 20,00
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 2.717,20
91790U	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 P	SER.CG	M			
89512U	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 P	SER.CG	M	0,368400	26,56	9,79
89529U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	0,019600	23,46	0,46
89554U	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,034800	15,74	0,55
89559U	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,004300	49,23	0,21
89578U	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 P	SER.CG	M	0,631600	17,22	10,87
89584U	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,083100	22,79	1,89
89585U	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,004300	19,35	0,08
89669U	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,086300	15,32	1,32
89673U	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,007400	7,84	0,06
89675U	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,018400	48,81	0,90
89681U	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,036700	22,03	0,81
89690U	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,002100	41,20	0,09
89699U	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SER.CG	UN	0,004300	103,40	0,44
90438U	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF 05/2015	SER.CG	UN	0,056600	17,72	1,00
90455U	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF 05/2015	SER.CG	UN	0,219200	2,64	0,58
91187U	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 05/2015	SER.CG	M	0,017800	2,59	0,05
91192U	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF 05/2015	SER.CG	UN	0,056600	2,29	0,13
						PREÇO (mão-de-obra): 3,47
						PREÇO (material): 25,76
						PREÇO TOTAL (unit.): 29,23
						LS(%): 86,60 3,00
						BDI(%): 28,35 9,14
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 12,14
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 41,37
						QUANTIDADE: 31,44
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 1.300,67
CPU_IFAM.272	CANALETA EM ALVENARIA COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO, LARGURA = 15CM E ALTURA MÉDIA = 15CM	SER.CG	M			
10952	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E = 1/8 "	MAT.	KG	0,826000	2,84	2,35
73616U	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	SER.CG	M3	0,040000	111,16	4,45
73965/10U	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	SER.CG	M3	0,080000	26,74	2,14
74048/7U	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3 CM, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SER.CG	M2	0,017500	15,31	0,27
83626U	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 15CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	SER.CG	M	1,000000	120,28	120,28



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
87373U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,032500	429,81	13,97
87496U	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M2	0,410000	42,33	17,36
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	9,10	0,91
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,64	1,91
					PREÇO (mão-de-obra):	12,97
					PREÇO (material):	150,66
					PREÇO TOTAL (unit.):	163,63
					LS(%): 86,60	11,24
					BDI(%): 28,35	49,57
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	60,81
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	224,44
					QUANTIDADE:	50,04
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	11.230,97
13.004	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS					
74234/1U	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	SER.CG	UN			
10432	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	MAT.	UN	1,000000	204,60	204,60
11683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	MAT.	UN	1,000000	19,77	19,77
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,076000	2,25	0,17
4351	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	MAT.	UN	2,000000	2,30	4,60
6021	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1416)	MAT.	UN	1,000000	61,02	61,02
88248U	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,200000	7,71	24,67
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,200000	9,10	29,12
					PREÇO (mão-de-obra):	31,37
					PREÇO (material):	312,59
					PREÇO TOTAL (unit.):	343,96
					LS(%): 86,60	27,17
					BDI(%): 28,35	105,21
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	132,38
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	476,34
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.429,02
85005U	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	SER.CG	M2			
11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	MAT.	M2	1,000000	248,44	248,44
442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	MAT.	UN	4,000000	2,10	8,40
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	7,64	3,06
88325U	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	8,33	16,66
					PREÇO (mão-de-obra):	11,31
					PREÇO (material):	265,25
					PREÇO TOTAL (unit.):	276,56
					LS(%): 86,60	9,79
					BDI(%): 28,35	81,18
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	90,97
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	367,53
					QUANTIDADE:	1,96
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	720,35
86882U	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN			
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,050000	2,25	0,11
6146	SIFAO PLÁSTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4" X 1.1/2"	MAT.	UN	1,000000	10,11	10,11
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,140000	9,10	1,27
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,040000	7,64	0,31
					PREÇO (mão-de-obra):	0,95
					PREÇO (material):	10,85



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO TOTAL (unit.):	11,80
					LS(%): 86,60	0,82
					BDI(%): 28,35	3,58
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	4,40
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	16,20
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	16,20
86884U	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SER.CG	UN			
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,017500	2,25	0,04
6141	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	MAT.	UN	1,000000	2,53	2,53
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	9,10	1,37
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,050000	7,64	0,38
					PREÇO (mão-de-obra):	1,05
					PREÇO (material):	3,27
					PREÇO TOTAL (unit.):	4,32
					LS(%): 86,60	0,91
					BDI(%): 28,35	1,47
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,38
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	6,70
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	6,70
86889U	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SER.CG	UN			
11795	GRANITO CINZA POLIDO P/BANCADA E=2,5 CM	MAT.	M2	1,005000	338,08	339,77
37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	MAT.	KG	0,035100	66,32	2,33
37591	SUORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	MAT.	UN	2,000000	29,58	59,16
4823	MASSA PLÁSTICA ADESIVA PARA MARMORE/GRANITO	MAT.	KG	0,522800	32,49	16,99
7568	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	MAT.	UN	6,000000	0,40	2,40
88274U	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,490000	8,78	13,08
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,980000	7,64	7,49
					PREÇO (mão-de-obra):	11,91
					PREÇO (material):	429,30
					PREÇO TOTAL (unit.):	441,21
					LS(%): 86,60	10,31
					BDI(%): 28,35	128,01
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	138,32
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	579,53
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	579,53
86900U	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SER.CG	UN			
1743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12" CM	MAT.	UN	1,000000	108,10	108,10
4823	MASSA PLÁSTICA ADESIVA PARA MARMORE/GRANITO	MAT.	KG	0,297400	32,49	9,66
88274U	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,480000	8,78	4,21
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	7,64	1,15
					PREÇO (mão-de-obra):	3,15
					PREÇO (material):	119,97
					PREÇO TOTAL (unit.):	123,12
					LS(%): 86,60	2,73
					BDI(%): 28,35	35,68
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	38,41
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	161,53
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	161,53
86909U	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SER.CG	UN			
11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1167)	MAT.	UN	1,000000	80,55	80,55
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,030400	2,25	0,07



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88267U	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,170000	9,10	1,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,050000	7,64	0,38
	PREÇO (mão-de-obra):					1,16
	PREÇO (material):					81,39
	PREÇO TOTAL (unit.):					82,55
	LS(%): 86,60					1,00
	BDI(%): 28,35					23,69
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					24,69
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					107,24
	QUANTIDADE:					1,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					107,24
86932U	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	SER.CG	UN			
86887U	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2? X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SER.CG	UN	1,000000	23,43	23,43
86888U	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SER.CG	UN	1,000000	286,34	286,34
	PREÇO (mão-de-obra):					7,23
	PREÇO (material):					302,54
	PREÇO TOTAL (unit.):					309,77
	LS(%): 86,60					6,26
	BDI(%): 28,35					89,60
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					95,86
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					405,63
	QUANTIDADE:					8,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					3.245,04
CPU_IFAM.046	PORTA TOALHA BARRA EM INOX	SER.CG	und			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,450000	0,63	0,28
21102	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	MAT.	UN	1,000000	28,11	28,11
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,001000	45,00	0,05
88256U	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	8,60	8,60
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	7,64	7,64
	PREÇO (mão-de-obra):					9,23
	PREÇO (material):					35,45
	PREÇO TOTAL (unit.):					44,68
	LS(%): 86,60					7,99
	BDI(%): 28,35					14,93
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					22,92
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					67,60
	QUANTIDADE:					3,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					202,80
CPU_IFAM.047	PORTA SABONETE LIQUIDO FORNECIMENTO	SER.CG	und			
11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	MAT.	UN	1,000000	40,87	40,87
88256U	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	8,60	2,58
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,64	2,29
	PREÇO (mão-de-obra):					2,77
	PREÇO (material):					42,97
	PREÇO TOTAL (unit.):					45,74
	LS(%): 86,60					2,40
	BDI(%): 28,35					13,65
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					16,05
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					61,79
	QUANTIDADE:					3,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					185,37
CPU_IFAM.048	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO P/ PNE EM INOX	SER.CG	CJ			
27399	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI BARRA DE APOIO TUBULAR COM ALMA EM FERRO, E= 2,25 MM, COMPRIMENTO DE 80 CM, ACABAMENTO COM PINTURA EM ESMALTE SINTETICO	MAT.	UN	2,000000	68,69	137,38
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	MAT.	UN	12,000000	0,35	4,20



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	9,10	9,10
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	7,64	7,64
					PREÇO (mão-de-obra):	9,73
					PREÇO (material):	148,59
					PREÇO TOTAL (unit.):	158,32
					LS(%): 86,60	8,43
					BDI(%): 28,35	47,28
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	55,71
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	214,03
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	214,03
CPU_IFAM.067	PORTA-PAPEL EM INOX	SER.CG	und			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,450000	0,63	0,28
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,001000	45,00	0,05
88256U	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	8,60	8,60
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	7,64	7,64
COTAÇÃO.021	PORTA PAPEL METÁLICO	MAT.	UN	1,000000	18,00	18,00
					PREÇO (mão-de-obra):	9,23
					PREÇO (material):	25,34
					PREÇO TOTAL (unit.):	34,57
					LS(%): 86,60	7,99
					BDI(%): 28,35	12,06
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	20,05
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	54,62
					QUANTIDADE:	8,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	436,96
CPU_IFAM.279	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO (0,50 X 0,60) CM, INCLUSIVE CUBA OVAL DE EMBUTIR DE LOUÇA BRANCA, VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE PVC E TORNEIRA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG	UN			
86884U	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN	2,000000	4,32	8,63
86895U	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN	1,000000	210,89	210,89
86906U	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN	2,000000	41,16	82,32
86937U	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN	1,000000	124,94	124,94
					PREÇO (mão-de-obra):	24,97
					PREÇO (material):	401,81
					PREÇO TOTAL (unit.):	426,78
					LS(%): 86,60	21,62
					BDI(%): 28,35	127,12
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	148,74
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	575,52
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	575,52
CPU_IFAM.281	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO (200 X 60) CM, COM 2 CUBAS OVAIS DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, 2 VÁLVULAS DE METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2", 2 SIFÕES FLEXÍVEIS EM PVC, 2 ENGATES FLEXÍVEIS 30 CM, 2 TORNEIRAS DE MESA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN			
86884U	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN	2,000000	4,32	8,63
86906U	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN	2,000000	41,16	82,32
86937U	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SER.CG	UN	2,000000	124,94	249,88
CPU_IFAM.280	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA (1,50 X 0,60) M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 P	SER.CG	UN	1,000000	549,73	549,73
					PREÇO (mão-de-obra):	34,04
					PREÇO (material):	856,52
					PREÇO TOTAL (unit.):	890,56
					LS(%): 86,60	29,48



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					BDI(%): 28,35	260,82
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	290,30
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	1.180,86
					QUANTIDADE:	2,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	2.361,72
14.	REVESTIMENTOS					
87265U	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	SER.CG	M2			
1381	ARGAMASSA COLANTE AÇ I PARA CERAMICAS	MAT.	KG	4,860000	0,75	3,65
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	MAT.	KG	0,420000	4,81	2,02
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,050000	22,25	23,36
88256U	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,490000	8,60	4,21
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,290000	7,64	
					PREÇO (mão-de-obra):	3,69
					PREÇO (material):	31,77
					PREÇO TOTAL (unit.):	35,46
					LS(%): 86,60	3,20
					BDI(%): 28,35	10,95
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	14,15
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	49,61
					QUANTIDADE:	114,31
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	5.670,91
87534U	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SER.CG	M2			
87369U	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SER.CG	M3	0,037600	527,83	19,85
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,410000	9,10	3,73
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	7,64	1,15
					PREÇO (mão-de-obra):	4,68
					PREÇO (material):	20,04
					PREÇO TOTAL (unit.):	24,72
					LS(%): 86,60	4,06
					BDI(%): 28,35	8,16
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	12,22
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	36,94
					QUANTIDADE:	436,72
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	16.132,43
87535U	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SER.CG	M2			
87292U	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	SER.CG	M3	0,037600	490,30	18,44
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,320000	9,10	2,91
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,118000	7,64	0,90
					PREÇO (mão-de-obra):	3,09
					PREÇO (material):	19,16
					PREÇO TOTAL (unit.):	22,25
					LS(%): 86,60	2,68
					BDI(%): 28,35	7,06
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	9,74
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	31,99
					QUANTIDADE:	110,50
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.534,89
87777U	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	SER.CG	M2			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	MAT.	M2	0,138800	9,58	1,33
87369U	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,031400	527,83	16,57
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,780000	9,10	7,10
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,780000	7,64	5,96
					PREÇO (mão-de-obra):	9,07
					PREÇO (material):	21,89
					PREÇO TOTAL (unit.):	30,96
					LS(%): 86,60	7,85
					BDI(%): 28,35	11,01
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	18,86
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	49,82
					QUANTIDADE:	145,91
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	7.269,23
87792U	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SER.CG	M2			
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	MAT.	M2	0,158100	9,58	1,51
87292U	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,029300	490,30	14,37
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,10	3,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	7,64	3,06
					PREÇO (mão-de-obra):	4,53
					PREÇO (material):	18,05
					PREÇO TOTAL (unit.):	22,58
					LS(%): 86,60	3,92
					BDI(%): 28,35	7,51
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	11,43
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	34,01
					QUANTIDADE:	349,08
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	11.872,21
87799U	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	SER.CG	M2			
87313U	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,004200	353,74	1,49
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,070000	9,10	0,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,007000	7,64	0,05
					PREÇO (mão-de-obra):	0,50
					PREÇO (material):	1,68
					PREÇO TOTAL (unit.):	2,18
					LS(%): 86,60	0,44
					BDI(%): 28,35	0,73
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,17
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	3,35
					QUANTIDADE:	547,22
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.833,18
87894U	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	SER.CG	M2			
87313U	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,004200	353,74	1,49
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,124000	9,10	1,13
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,062000	7,64	0,47
					PREÇO (mão-de-obra):	1,03
					PREÇO (material):	2,06
					PREÇO TOTAL (unit.):	3,09
					LS(%): 86,60	0,89
					BDI(%): 28,35	1,13
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	2,02



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						5,11
QUANTIDADE:						349,08
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						1.783,79
87905U	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	SER.CG	M2			
87313U	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	SER.CG	M3	0,004200	353,74	1,49
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,183000	9,10	1,67
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,091000	7,64	0,70
PREÇO (mão-de-obra):						1,48
PREÇO (material):						2,37
PREÇO TOTAL (unit.):						3,85
LS(%): 86,60						1,28
BDI(%): 28,35						1,45
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						2,73
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						6,58
QUANTIDADE:						145,91
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						960,08
15.	PINTURAS					
6067U	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	SER.CG	M2			
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MAT.	UN	0,300000	2,47	0,74
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	MAT.	L	0,030000	10,00	0,30
7294	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	MAT.	GL	0,040000	54,90	2,20
7308	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	MAT.	GL	0,033300	51,22	1,71
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	9,10	7,28
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	7,64	6,11
PREÇO (mão-de-obra):						7,79
PREÇO (material):						10,55
PREÇO TOTAL (unit.):						18,34
LS(%): 86,60						6,74
BDI(%): 28,35						7,11
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						13,85
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						32,19
QUANTIDADE:						188,48
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						6.067,17
74064/1U	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	SER.CG	M2			
7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	MAT.	L	0,240000	14,22	3,41
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,10	3,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,64	2,29
PREÇO (mão-de-obra):						3,48
PREÇO (material):						5,87
PREÇO TOTAL (unit.):						9,35
LS(%): 86,60						3,01
BDI(%): 28,35						3,50
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						6,51
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						15,86
QUANTIDADE:						136,83
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						2.170,12
74245/1U	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	SER.CG	M2			
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	MAT.	L	0,170000	10,78	1,83
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,350000	9,10	3,19
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,64	1,91
PREÇO (mão-de-obra):						2,99
PREÇO (material):						3,94
PREÇO TOTAL (unit.):						6,93
LS(%): 86,60						2,59
BDI(%): 28,35						2,70
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						5,29
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						12,22
QUANTIDADE:						499,86



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
PREÇO TOTAL (c/ taxa): 6.108,28						
88485U	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SER.CG	M2			
6085	SELADOR ACRILICO	MAT.	L	0,160000	4,76	0,76
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,039000	9,10	0,35
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,014000	7,64	0,11
PREÇO (mão-de-obra): 0,28						
PREÇO (material): 0,94						
PREÇO TOTAL (unit.): 1,22						
LS(%): 86,60 0,24						
BDI(%): 28,35 0,42						
ADM(%): 0,00 0,00						
TOTAL TAXA: 0,66						
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 1,88						
QUANTIDADE: 1.139,20						
PREÇO TOTAL (c/ taxa): 2.141,69						
88487U	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SER.CG	M2			
7345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	MAT.	L	0,330000	15,61	5,15
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,130000	9,10	1,18
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,048000	7,64	0,37
PREÇO (mão-de-obra): 0,93						
PREÇO (material): 5,77						
PREÇO TOTAL (unit.): 6,70						
LS(%): 86,60 0,80						
BDI(%): 28,35 2,13						
ADM(%): 0,00 0,00						
TOTAL TAXA: 2,93						
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 9,63						
QUANTIDADE: 828,60						
PREÇO TOTAL (c/ taxa): 7.979,41						
88489U	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SER.CG	M2			
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	MAT.	L	0,330000	18,06	5,96
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,187000	9,10	1,70
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,069000	7,64	0,53
PREÇO (mão-de-obra): 1,33						
PREÇO (material): 6,86						
PREÇO TOTAL (unit.): 8,19						
LS(%): 86,60 1,15						
BDI(%): 28,35 2,65						
ADM(%): 0,00 0,00						
TOTAL TAXA: 3,80						
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 11,99						
QUANTIDADE: 310,90						
PREÇO TOTAL (c/ taxa): 3.727,69						
88497U	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SER.CG	M2			
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,060000	0,59	0,04
4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	MAT.	18L	0,048900	67,40	3,30
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,312000	9,10	2,84
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,114000	7,64	0,87
PREÇO (mão-de-obra): 2,22						
PREÇO (material): 4,82						
PREÇO TOTAL (unit.): 7,04						
LS(%): 86,60 1,92						
BDI(%): 28,35 2,54						
ADM(%): 0,00 0,00						
TOTAL TAXA: 4,46						
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 11,50						
QUANTIDADE: 828,60						
PREÇO TOTAL (c/ taxa): 9.528,90						
16.	FORROS					
72201U	RECOLOCACAO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	SER.CG	M2			
88276U	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	13,20	3,96
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000	7,64	2,29



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO (mão-de-obra):	4,15
					PREÇO (material):	2,10
					PREÇO TOTAL (unit.):	6,25
					LS(%): 86,60	3,59
					BDI(%): 28,35	2,79
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	6,38
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	12,63
					QUANTIDADE:	287,56
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	3.631,88
CPU_IFAM.275	FORRO DE PVC EM LÂMINAS COM LARGURA DE 10CM, ESPESSURA DE 8MM, COMPRIMENTO DE 6M, LISO, INCLUSO INSTALAÇÃO E ESTRUTURA EM METALON 20X20	SER.CG	M2			
11587	FORRO DE PVC EM REGUA DE 100 MM (COM COLOCACAO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUPORTE)	MAT.	M2	1,050000	35,77	37,56
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	MAT.	KG	0,050000	15,17	0,76
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	MAT.	KG	0,040000	44,71	1,79
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	8,80	4,40
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,900000	7,64	6,88
IFAM.118	TUBO QUADRADO (METALON) 20X20X1,20X6000	MAT.	PC	0,150000	20,28	3,04
IFAM.119	TUBO QUADRADO (METALON) 15X15X1,20X6000	MAT.	PC	0,300000	17,70	5,31
					PREÇO (mão-de-obra):	6,37
					PREÇO (material):	53,36
					PREÇO TOTAL (unit.):	59,73
					LS(%): 86,60	5,51
					BDI(%): 28,35	18,50
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	24,01
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	83,74
					QUANTIDADE:	121,58
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	10.181,10
17.	PISOS					
73892/1U	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SER.CG	M2			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	19,120000	0,63	12,05
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	MAT.	M3	0,033000	60,00	1,98
4505	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 1 X 7CM NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	2,000000	1,97	3,94
4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,046125	84,76	3,91
88262U	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	9,10	0,91
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	9,10	1,82
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,760000	7,64	5,81
88830U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	SER.CG	CHP	0,050000	0,77	0,04
88831U	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	SER.CG	CHI	0,050000	0,29	0,01
					PREÇO (mão-de-obra):	4,82
					PREÇO (material):	25,65
					PREÇO TOTAL (unit.):	30,47
					LS(%): 86,60	4,18
					BDI(%): 28,35	9,81
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	13,99
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	44,46
					QUANTIDADE:	63,48
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	2.822,32
74048/7U	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SER.CG	M2			
5652U	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	M3	0,030000	227,82	6,83
7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	MAT.	KG	0,600000	3,96	2,38
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	9,10	2,28
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
					PREÇO (mão-de-obra):	4,21
					PREÇO (material):	11,10



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO TOTAL (unit.):	15,31
					LS(%): 86,60	3,65
					BDI(%): 28,35	5,37
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	9,02
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	24,33
					QUANTIDADE:	199,88
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	4.863,08
74192/1U	SOLEIRA EM MARMORITE LARGURA 15CM SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SER.CG	M			
10856	SOLEIRA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM	MAT.	M	1,000000	45,43	45,43
87373U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M3	0,003000	429,81	1,29
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,10	3,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,64	1,53
					PREÇO (mão-de-obra):	3,21
					PREÇO (material):	48,68
					PREÇO TOTAL (unit.):	51,89
					LS(%): 86,60	2,78
					BDI(%): 28,35	15,49
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	18,27
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	70,16
					QUANTIDADE:	3,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	210,48
74236/1U	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	SER.CG	M2			
159	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! ADUBO BOVINO	MAT.	M3	0,005000	129,77	0,65
25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	MAT.	KG	0,100000	2,67	0,27
25963	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	KG	0,150000	0,09	0,01
3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	MAT.	M2	1,000000	5,71	5,71
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	7,64	0,76
88441U	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,100000	7,75	0,77
					PREÇO (mão-de-obra):	0,84
					PREÇO (material):	7,34
					PREÇO TOTAL (unit.):	8,18
					LS(%): 86,60	0,73
					BDI(%): 28,35	2,52
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	3,25
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	11,43
					QUANTIDADE:	135,31
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.546,59
87247U	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SER.CG	M2			
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,060000	18,76	19,89
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	MAT.	KG	4,860000	0,75	3,65
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	MAT.	KG	0,240000	4,81	1,15
88256U	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,430000	8,60	3,70
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,64	1,53
					PREÇO (mão-de-obra):	3,02
					PREÇO (material):	26,89
					PREÇO TOTAL (unit.):	29,91
					LS(%): 86,60	2,61
					BDI(%): 28,35	9,22
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	11,83
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	41,74
					QUANTIDADE:	3,28
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	136,90
87248U	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SER.CG	M2			
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,060000	18,76	19,89
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	MAT.	KG	4,860000	0,75	3,65



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	MAT.	KG	0,240000	4,81	1,15
88256U	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,240000	8,60	2,06
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000	7,64	1,15
	PREÇO (mão-de-obra):					1,84
	PREÇO (material):					26,05
	PREÇO TOTAL (unit.):					27,89
	LS(%): 86,60					1,60
	BDI(%): 28,35					8,36
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					9,96
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					37,85
	QUANTIDADE:					26,62
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					1.007,56
87620U	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF 06/2014	SER.CG	M2			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,500000	0,63	0,32
7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	MAT.	L	0,435000	7,96	3,46
87301U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	SER.CG	M3	0,031000	388,38	12,04
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,290000	9,10	2,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,145000	7,64	1,11
	PREÇO (mão-de-obra):					2,93
	PREÇO (material):					16,63
	PREÇO TOTAL (unit.):					19,56
	LS(%): 86,60					2,54
	BDI(%): 28,35					6,27
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					8,81
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					28,37
	QUANTIDADE:					281,89
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					7.997,21
87640U	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF 06/2014	SER.CG	M2			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,500000	0,63	0,32
7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	MAT.	L	0,435000	7,96	3,46
87301U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	SER.CG	M3	0,053000	388,38	20,58
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,360000	9,10	3,28
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,180000	7,64	1,38
	PREÇO (mão-de-obra):					3,97
	PREÇO (material):					25,04
	PREÇO TOTAL (unit.):					29,01
	LS(%): 86,60					3,44
	BDI(%): 28,35					9,20
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					12,64
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					41,65
	QUANTIDADE:					140,86
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					5.866,81
87755U	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF 06/2014	SER.CG	M2			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,500000	0,63	0,32
87301U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	SER.CG	M3	0,043100	388,38	16,74
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,660000	9,10	6,01
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,330000	7,64	2,52
	PREÇO (mão-de-obra):					6,04
	PREÇO (material):					19,54
	PREÇO TOTAL (unit.):					25,58
	LS(%): 86,60					5,23
	BDI(%): 28,35					8,74
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					13,97
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					39,55



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						QUANTIDADE: 29,86
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 1.180,96
18.	IMPERMEABILIZAÇÃO					
74106/1U	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	SER.CG	M2			
7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	MAT.	L	0,400000	6,26	2,50
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	7,64	3,06
						PREÇO (mão-de-obra): 1,65
						PREÇO (material): 3,91
						PREÇO TOTAL (unit.): 5,56
						LS(%): 86,60 1,43
						BDI(%): 28,35 1,99
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 3,42
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 8,98
						QUANTIDADE: 159,03
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 1.428,08
19.	ESQUADRIAS					
73932/1U	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	SER.CG	M2			
550	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 3/4" X 3/16" (L X E)	MAT.	KG	42,000000	4,71	197,82
567	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1" X 1/8" (L X E) , 1,20KG/M	MAT.	M	2,000000	6,20	12,40
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,500000	8,80	13,19
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,600000	7,64	12,23
88631U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SER.CG	M3	0,004000	344,66	1,38
						PREÇO (mão-de-obra): 14,70
						PREÇO (material): 222,32
						PREÇO TOTAL (unit.): 237,02
						LS(%): 86,60 12,73
						BDI(%): 28,35 70,80
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 83,53
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 320,55
						QUANTIDADE: 85,56
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 27.426,25
73933/4U	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	SER.CG	M2			
4930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	MAT.	M2	1,000000	335,00	335,00
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,600000	8,80	14,07
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,800000	7,64	13,75
88627U	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SER.CG	M3	0,006000	428,73	2,57
						PREÇO (mão-de-obra): 16,13
						PREÇO (material): 349,27
						PREÇO TOTAL (unit.): 365,40
						LS(%): 86,60 13,97
						BDI(%): 28,35 107,54
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 121,51
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 486,91
						QUANTIDADE: 6,95
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 3.384,02
74046/2U	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	SER.CG	UN			
11457	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO P/ PORTA BANHEIRO	MAT.	UN	1,000000	26,13	26,13
88239U	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	7,71	1,93
88261U	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,250000	9,02	2,25
						PREÇO (mão-de-obra): 2,43
						PREÇO (material): 27,88
						PREÇO TOTAL (unit.): 30,31
						LS(%): 86,60 2,10
						BDI(%): 28,35 9,20
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 11,30
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 41,61
						QUANTIDADE: 7,00



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
 DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
 Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
 SINAPI: fev-2016
 Leis Sociais - Horista: 86,60%
 Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
 B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 291,27
74067/1U	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, DUAS FIXAS E DUAS MOVEIS, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	SER.CG	M2			
597	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SÉRIE 25, SEM BANDEIRA, COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) 1,60 X 1,10 M (INCLUSO GUARNIÇÃO E VIDRO LISO INCOLOR)	MAT.	M2	1,000000	388,82	388,82
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,10	4,55
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,100000	8,80	9,68
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,900000	7,64	14,52
88627U	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SER.CG	M3	0,006000	428,73	2,57
						PREÇO (mão-de-obra): 16,69
						PREÇO (material): 403,45
						PREÇO TOTAL (unit.): 420,14
						LS(%): 86,60 14,46
						BDI(%): 28,35 123,20
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 137,66
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 557,80
						QUANTIDADE: 49,50
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 27.611,10
74136/3U	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	SER.CG	M2			
4910	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	MAT.	M2	1,000000	140,00	140,00
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,800000	9,10	7,28
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,800000	8,80	15,83
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,000000	7,64	22,92
88627U	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SER.CG	M3	0,006000	428,73	2,57
						PREÇO (mão-de-obra): 26,63
						PREÇO (material): 161,98
						PREÇO TOTAL (unit.): 188,61
						LS(%): 86,60 23,06
						BDI(%): 28,35 60,00
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 83,06
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 271,67
						QUANTIDADE: 0,65
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 176,58
84086U	PEITORIL EM GRANILITE PREMOLDADO, COMPRIMENTO DE 13 A 20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SER.CG	M			
10855	PEITORIL PRE-MOLDADO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15* CM	MAT.	M	1,100000	39,91	43,90
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	9,10	3,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,400000	7,64	3,06
88629U	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SER.CG	M3	0,003300	394,70	1,30
						PREÇO (mão-de-obra): 4,01
						PREÇO (material): 47,89
						PREÇO TOTAL (unit.): 51,90
						LS(%): 86,60 3,47
						BDI(%): 28,35 15,70
						ADM(%): 0,00 0,00
						TOTAL TAXA: 19,17
						PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa): 71,07
						QUANTIDADE: 55,50
						PREÇO TOTAL (c/ taxa): 3.944,38
91341U	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SER.CG	M2			
142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	MAT.	310ML	0,882900	24,07	21,25
40555	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE (COLETADO CAIXA)	MAT.	M	6,850400	19,38	132,76
4917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO	MAT.	M2	1,000000	397,60	397,60



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7568	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB.CHATA 5,5 X 65MM	MAT.	UN	4,816600	0,40	1,93
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,382600	9,10	3,48
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,191000	7,64	1,46
	PREÇO (mão-de-obra):					2,93
	PREÇO (material):					555,55
	PREÇO TOTAL (unit.):					558,48
	LS(%): 86,60					2,54
	BDI(%): 28,35					159,05
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					161,59
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					720,07
	QUANTIDADE:					22,26
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					16.028,75
CPU_IFAM.222	JANELA TIPO BASCULANTE (EM ALUMÍNIO)	SER.CG	M2			
68052U	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	SER.CG	M2	1,000000	419,50	419,50
	PREÇO (mão-de-obra):					11,09
	PREÇO (material):					408,41
	PREÇO TOTAL (unit.):					419,50
	LS(%): 86,60					9,60
	BDI(%): 28,35					121,65
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					131,25
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					550,75
	QUANTIDADE:					3,90
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					2.147,92
CPU_IFAM.270	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 1/2" X 1/8"	SER.CG	M2			
567	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1" X 1/8" (L X E), 1,20KG/M	MAT.	M	2,150000	6,20	13,33
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,200000	8,80	10,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,500000	7,64	11,46
88631U	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SER.CG	M3	0,004000	344,66	1,38
COTAÇÃO.080	BARRA CHATA 1/2" X 1/8"	MAT.	KG	6,450000	5,36	34,57
	PREÇO (mão-de-obra):					12,70
	PREÇO (material):					58,60
	PREÇO TOTAL (unit.):					71,30
	LS(%): 86,60					10,99
	BDI(%): 28,35					23,33
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					34,32
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					105,62
	QUANTIDADE:					18,23
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					1.925,45
CPU_IFAM.271	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNIÇÃO, INCLUSO VISOR (40X30) CM EM VIDRO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 5 MM	SER.CG	M2			
4917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO	MAT.	M2	0,934200	397,60	371,44
84957U	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 5MM	SER.CG	M2	0,070000	121,99	8,54
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,10	4,55
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,300000	8,80	11,43
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,200000	7,64	16,81
88627U	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SER.CG	M3	0,006000	428,73	2,57
	PREÇO (mão-de-obra):					19,39
	PREÇO (material):					395,95
	PREÇO TOTAL (unit.):					415,34
	LS(%): 86,60					16,79
	BDI(%): 28,35					122,51
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					139,30
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					554,64
	QUANTIDADE:					8,40
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					4.658,97
20.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
737751U	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	UN			



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG. CLASSE BC	MAT.	UN	1,000000	126,92	126,92
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,10	4,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
	PREÇO (mão-de-obra):					4,87
	PREÇO (material):					130,42
	PREÇO TOTAL (unit.):					135,29
	LS(%): 86,60					4,21
	BDI(%): 28,35					39,56
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					43,77
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					179,06
	QUANTIDADE:					2,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					358,12
73775/2U	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	UN			
10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	MAT.	UN	1,000000	131,25	131,25
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,10	4,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
	PREÇO (mão-de-obra):					4,87
	PREÇO (material):					134,75
	PREÇO TOTAL (unit.):					139,62
	LS(%): 86,60					4,21
	BDI(%): 28,35					40,78
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					44,99
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					184,61
	QUANTIDADE:					2,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					369,22
83634U	EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN			
10888	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC	MAT.	UN	1,000000	415,38	415,38
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	9,10	4,55
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,500000	7,64	3,82
	PREÇO (mão-de-obra):					4,87
	PREÇO (material):					418,88
	PREÇO TOTAL (unit.):					423,75
	LS(%): 86,60					4,21
	BDI(%): 28,35					121,33
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					125,54
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					549,29
	QUANTIDADE:					2,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					1.098,58
84121U	PLACA IDENTIFICACAO ACRILICO 25X8CM BORDA POLIDA - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	UN			
10851	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	MAT.	UN	1,000000	47,92	47,92
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000	7,64	1,53
	PREÇO (mão-de-obra):					0,83
	PREÇO (material):					48,62
	PREÇO TOTAL (unit.):					49,45
	LS(%): 86,60					0,72
	BDI(%): 28,35					14,22
	ADM(%): 0,00					0,00
	TOTAL TAXA:					14,94
	PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):					64,39
	QUANTIDADE:					14,00
	PREÇO TOTAL (c/ taxa):					901,46
84122U	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SER.CG	UN			
10848	PLACA DE INAUGURACAO METÁLICA, 40"CM X 60"CM	MAT.	UN	1,000000	731,14	731,14
88309U	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,500000	9,10	13,65
	PREÇO (mão-de-obra):					8,40
	PREÇO (material):					736,39



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I.: 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO TOTAL (unit.):	744,79
					LS(%): 86,60	7,27
					BDI(%): 28,35	213,21
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	220,48
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	965,27
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	965,27
CPU_IFAM.291	CORRIMÃO E MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, COR VERDE (INSTALADO NAS RAMPAS DE ACESSIBILIDADE E ESCADAS).	SER.CG	M			
11157	WASH PRIMER PARA TINTA AUTOMOTIVA	MAT.	GL	0,460000	114,57	52,70
11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	MAT.	UN	10,530000	1,32	13,90
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MAT.	UN	1,410000	2,47	3,48
6391U	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO AÇO COM CONVERSOR DIESEL.	SER.CG	M	0,970000	82,19	79,72
7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO	MAT.	L	1,660000	16,16	26,83
7696	TUBO AÇO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2" (50MM) E=3,65MM - 5,10KG/M	MAT.	M	0,940000	38,53	36,22
7697	TUBO AÇO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 1.1/2" (40MM) E=3,25MM - 3,61KG/M	MAT.	M	5,260000	27,59	145,12
88310U	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,660000	9,10	6,01
88315U	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,690000	8,80	67,64
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,330000	7,64	2,52
91692U	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	SER.CG	CHP	1,410000	0,77	1,08
					PREÇO (mão-de-obra):	65,58
					PREÇO (material):	369,64
					PREÇO TOTAL (unit.):	435,22
					LS(%): 86,60	56,79
					BDI(%): 28,35	139,49
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	196,28
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	631,50
					QUANTIDADE:	10,68
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	6.744,42
21.	EQUIPAMENTOS					
CPU_IFAM.273	SISTEMA DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESTOTO PARA ATENDIMENTO A 200 PESSOAS POR DIA, INCLUSO: GRADEAMENTO, REATOR UASB, REATOR RAFA, DECANTADOR, COMPRESSORES DE AR, CLORADORA, CERTIFICADO DE GARANTIA, PROJETO DA ETE, MEMORIAL DESCRITIVO, ART, BOMBA CENTRÍFUGA E BASE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.CG	UN			
COTAÇÃO.081	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESTOTO PARA ATENDIMENTO A 200 PESSOAS POR DIA, INCLUSO: GRADEAMENTO, REATOR UASB, REATOR RAFA, DECANTADOR, COMPRESSORES DE AR, CLORADORA, CERTIFICADO DE GARANTIA, PROJETO DA ETE, MEMORIAL DESCRITIVO, ART, BOMBA CENTRÍFUGA E BASE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	MAT.	UN	1,000000	25.683,13	25.683,13
					PREÇO (mão-de-obra):	0,00
					PREÇO (material):	25.683,13
					PREÇO TOTAL (unit.):	25.683,13
					LS(%): 86,60	0,00
					BDI(%): 28,35	7.281,17
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	7.281,17
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	32.964,30
					QUANTIDADE:	1,00
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	32.964,30
22.	LIMPEZA					
9537U	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SER.CG	M2			
3	ÁCIDO MURIÁTICO (SOLUÇÃO ÁCIDA)	MAT.	L	0,050000	3,92	0,20
88316U	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,140000	7,64	1,07
					PREÇO (mão-de-obra):	0,58
					PREÇO (material):	0,69
					PREÇO TOTAL (unit.):	1,27
					LS(%): 86,60	0,50
					BDI(%): 28,35	0,50
					ADM(%): 0,00	0,00
					TOTAL TAXA:	1,00



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DES. INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



Obra: Reforma e Ampliação da Unidade de Apoio do Campus Eirunepé - IFAM
Endereço: Rua Monsenhor Coutinho, S/N, Bairro Aparecida - Eirunepé/AM.

Data-Base: fev-2016
SINAPI: fev-2016
Leis Sociais - Horista: 86,60%
Leis Sociais - Mensalista: 49,17%
B.D.I. 28,35%

003. Planilha Orçamentária - COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	2,27
					QUANTIDADE:	573,92
					PREÇO TOTAL (c/ taxa):	1.302,79
Volare 17 - PINI						

Renilson Teixeira Veiga



BDI E LEIS SOCIAIS



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA e MENSALISTA (COM DESONERAÇÃO)			
UF: AMAZONAS		VIGÊNCIA A PARTIR DE 04/2015	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	SESI	1,50	1,50
A2	SENAI	1,00	1,00
A3	INCRA	0,20	0,20
A4	SEBRAE	0,60	0,60
A5	Salário Educação	2,50	2,50
A6	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A7	FGTS	8,00	8,00
A8	SECONCI	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	Répouso Semanal Remunerado	17,94	0,00
B2	Feriados	4,01	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,85	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,77	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	8,75	6,72
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Tota de Encargos Sociais que recebem incidências de A	45,17	16,47
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	4,00
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,68	3,59
C4	Depósito-Rescisão Sem Justa Causa	4,70	3,61
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,15	11,63
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,04	2,93
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,48	3,27
TOTAL (A+B+C+D+E)		86,60	49,17

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DINFRA



OBRAS CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS
De acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU Critérios para Cálculo do BDI

PARCELA DO BDI	1 Quartil	2 Quartil	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS,COFINS,ISS,CPRB	7,65%	7,65%	7,65%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		
BDI		
FOLHA	CODIGO DO DOCUMENTO	%
ITEM	DESCRIMINAÇÃO	
GRUPO A		
TOTAL		5,27%
1	Riscos	1,27%
2	Administração Central	4,00%
GRUPO B		
TOTAL		9,43%
3	Seguro e Garantia	0,80%
4	Lucro Bruto	7,40%
5	Despesas Financeiras	1,23%
GRUPO C		
TOTAL		10,15%
6	Tributos	
6.1	Pis	0,65%
6.2	Cofins	3,00%
6.3	ISS	2,00%
6.4	CPRB	4,50%
FÓRMULA DO BDI		
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L) - 1}{(1-1)}$		28,35%

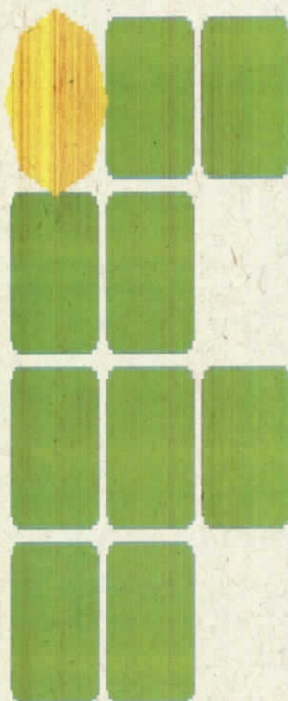
* CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / MEMORIAL DESCRITIVO



MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS

Manaus – AM

Maio/2016



Sumário

DADOS DO PROJETO BÁSICO	4
1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	4
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
3. JUSTIFICATIVAS	4
4. LISTA DE PROJETOS	5
MEMORIAL DESCRITIVO	7
1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	7
2. INFRA E SUPERESTRUTURA	7
3. ALVENARIAS (PAREDES NOVAS)	7
4. PAVIMENTAÇÃO	8
5. REVESTIMENTO DE PAREDES	8
6. COBERTURA	9
7. ESQUADRIAS	10
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	14
1. DISPOSIÇÕES GERAIS	14
2. SINALIZAÇÃO VISUAL E DE SEGURANÇA DA OBRA	16
3. GERENCIAMENTO DA OBRA	17
3.1.1. ENGENHEIRO CIVIL 6H	17
3.1.2. MESTRE DE OBRAS	17
3.1.3. ALMOXARIFE	18
4. SERVIÇOS PRELIMINARES	18
5. MOVIMENTO DE TERRA	19
6. INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES SIMPLES) E SUPERESTRUTURA	20
7. ALVENARIA / VEDAÇÃO	25
8. COBERTURA	25
9. ESQUADRIAS	27
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28
11. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	29
12. REVESTIMENTOS	54
13. REVESTIMENTO FORRO	55
14. PINTURAS	55



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRO-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - PRODIN
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA - DINFRA



15.	IMPERMEABILIZAÇÃO.....	56
16.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	57



DADOS DO PROJETO BÁSICO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este memorial apresenta a descrição do objeto projetado, as soluções técnicas adotadas, suas especificações e detalhes, relativas à obra de Reforma e Ampliação do prédio anexo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Eirunepé.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Obra: Reforma e ampliação da Unidade de Apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Eirunepé;

Objeto: Unidade de Apoio do IFAM Campus Eirunepé;

Localização: Rua Monsenhor Coutinho, s/n, Bairro Aparecida – Eirunepé – AM;

Proprietário do Terreno: IFAM – Campus Eirunepé;

Responsável Técnico do Projeto: Eng.º Civil Péricles Teixeira Veiga, CREA-AM 12223-D.

Área Construída: 573,92 m²

Tipo de construção: Reforma e ampliação da Unidade de Apoio do IFAM Campus Eirunepé. A edificação a ser reformada é originalmente uma escola municipal primária com área construída de aproximadamente 310,7 metros quadrados com ambientes inadequados para a utilização de uma unidade da rede federal de ensino, devendo, portanto ser adequada para o seu correto funcionamento. A ampliação da edificação será estruturada em concreto armado com fechamentos em alvenaria convencional e cobertura em estrutura metálica em chapa dobrada, com telha em fibrocimento ondulada, espessura 6 mm.

3. JUSTIFICATIVAS

O presente projeto básico visa à reforma e ampliação de edificação situada na Rua Monsenhor Coutinho, s/n, bairro Aparecida – Eirunepé – AM. A edificação visa o atendimento básico das atividades de ensino do IFAM Campus Eirunepé, provendo o Campus de Eirunepé com os seguintes ambientes: 03 salas de aula para 40 alunos, 01 laboratório de informática para 24



alunos, almoxarifado, secretaria, diretoria, sala de reunião, sala dos professores, recepção, WC masculino, WC feminino e WC PNE.

O RELATÓRIO TÉCNICO Nº 006-DINFRA/PRODIN/IFAM/2016 mostra o atual estado da edificação com os serviços necessários à sua execução.

4. LISTA DE PROJETOS

4.1 Os projetos gráficos que compõem este Projeto Básico são compostos dos seguintes itens:

4.1.1 Projeto Arquitetônico – Planta Baixa – PRANCHA 01/03;

4.1.2 Projeto Arquitetônico – Fachadas e Cortes – PRANCHA 02/03

4.1.3 Projeto Arquitetônico – Layout – PRANCHA 03/03;

4.1.4 Projeto de Instalações Elétricas – Planta baixa, quadros de carga e Diagramas – PRANCHA ÚNICA;

4.1.5 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fundações 1 – PRANCHA 01/09;

4.1.6 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento do muro – PRANCHA 02/09

4.1.7 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fundações 2 e Fôrmas – PRANCHA 03/09;

4.1.8 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fôrmas Vigas baldrame – PRANCHA 04/09;

4.1.9 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fôrmas Vigas de cobertura – PRANCHA 05/09;

4.1.10 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de Pilares – PRANCHA 06/09;

4.1.11 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de vigas baldrame – PRANCHA 07/09;

4.1.12 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de vigas de cobertura e nível da fachada – PRANCHA 08/09;



- 4.1.13 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de lajes – PRANCHA 09/09;
- 4.1.14 Projeto Hidrossanitário – Planta baixa e detalhes sanitários – PRANCHA 01/04;
- 4.1.15 Projeto Hidrossanitário – Detalhe isométrico – PRANCHA 02/04;
- 4.1.16 Projeto Hidrossanitário – Detalhe sanitário – PRANCHA 03/04;
- 4.1.17 Projeto Hidrossanitário – Águas Pluviais – PRANCHA 04/04;
- 4.1.18 Projeto de Cobertura – Projeto tipo – PRANCHA 01/03;
- 4.1.19 Projeto de Cobertura – Projeto com cotas – PRANCHA 02/03;
- 4.1.20 Projeto de Cobertura – Projeto detalhes – PRANCHA 03/03;
- 4.1.21 Projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – PRANCHA ÚNICA;
- 4.1.22 Projeto do Sistema de Cabeamento Estruturado de DADOS/VOZ – PRANCHA ÚNICA.



alunos, almoxarifado, secretaria, diretoria, sala de reunião, sala dos professores, recepção, WC masculino, WC feminino e WC PNE.

O RELATÓRIO TÉCNICO Nº 006-DINFRA/PRODIN/IFAM/2016 mostra o atual estado da edificação com os serviços necessários à sua execução.

4. LISTA DE PROJETOS

4.1 Os projetos gráficos que compõem este Projeto Básico são compostos dos seguintes itens:

4.1.1 Projeto Arquitetônico – Planta Baixa – PRANCHA 01/03;

4.1.2 Projeto Arquitetônico – Fachadas e Cortes – PRANCHA 02/03

4.1.3 Projeto Arquitetônico – Layout – PRANCHA 03/03;

4.1.4 Projeto de Instalações Elétricas – Planta baixa, quadros de carga e Diagramas – PRANCHA ÚNICA;

4.1.5 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fundações 1 – PRANCHA 01/09;

4.1.6 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento do muro – PRANCHA 02/09

4.1.7 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fundações 2 e Fôrmas – PRANCHA 03/09;

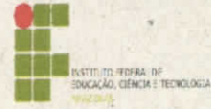
4.1.8 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fôrmas Vigas baldrame – PRANCHA 04/09;

4.1.9 Projeto de Estrutura de concreto armado – Fôrmas Vigas de cobertura – PRANCHA 05/09;

4.1.10 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de Pilares – PRANCHA 06/09;

4.1.11 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de vigas baldrame – PRANCHA 07/09;

4.1.12 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de vigas de cobertura e nível da fachada – PRANCHA 08/09;



- 4.1.13 Projeto de Estrutura de concreto armado – Detalhamento de lajes – PRANCHA 09/09;
- 4.1.14 Projeto Hidrossanitário – Planta baixa e detalhes sanitários – PRANCHA 01/04;
- 4.1.15 Projeto Hidrossanitário – Detalhe isométrico – PRANCHA 02/04;
- 4.1.16 Projeto Hidrossanitário – Detalhe sanitário – PRANCHA 03/04;
- 4.1.17 Projeto Hidrossanitário – Águas Pluviais – PRANCHA 04/04;
- 4.1.18 Projeto de Cobertura – Projeto tipo – PRANCHA 01/03;
- 4.1.19 Projeto de Cobertura – Projeto com cotas – PRANCHA 02/03;
- 4.1.20 Projeto de Cobertura – Projeto detalhes – PRANCHA 03/03;
- 4.1.21 Projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – PRANCHA ÚNICA;
- 4.1.22 Projeto do Sistema de Cabeamento Estruturado de DADOS/VOZ – PRANCHA ÚNICA.



MEMORIAL DESCRITIVO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

1.1 Durante a execução da obra de reforma, devem ser executados todos os cuidados de escoramento e reforço estrutural necessário à viabilização e a integridade da construção proposta.

1.2 Antes do pedido, compra e aquisição de materiais de construção, mobiliário e equipamentos, recomenda-se que as dimensões, geometria e características da edificação devem ser conferidas no local.

1.3 As paredes externas da edificação, na sua porção inferior, apresentam umidade. Será necessário identificar as causas da umidade, remover as partes da argamassa comprometidas e repor nova argamassa. Procedimento de impermeabilização deve ser adotado.

1.4 O engenheiro civil responsável pela obra deverá avaliar as condições para a demolição de alvenarias e estruturas de concreto no local da obra almejando a segurança e solidez da edificação, adotando os procedimentos necessários a adequada execução dos serviços.

2. INFRA E SUPERESTRUTURA

2.1 Executadas em concreto armado e/ou estrutura metálica, conforme projeto estrutural e recomendação das normas;

2.2 Na ocorrência de inconsistências e impossibilidade de execução dos serviços estruturais, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a equipe de fiscalização para as devidas correções de projetos.

3. ALVENARIAS (PAREDES NOVAS)

3.1 Paredes internas e externas em tijolo cerâmico de 08 furos ou tijolo de concreto expandido, assentados a cutelo (1/2 vez) com argamassa de cimento e areia. Espessura acabada \approx 15 cm; Alvenarias assentadas com aditivo impermeabilizante na argamassa nas duas primeiras fiadas; execução de vergas sobre o vão das portas e de vergas e contra-vergas sobre e sob o vão das janelas (evitar deformações nas esquadrias e trincas na parte inferior e superior);



3.2 As paredes com alvenarias existentes deverão ser lixadas, limpas e tratadas para o recebimento de novo revestimento, quando necessário.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1 Calçada Frontal, Calçada posterior e lateral direita.

4.1.1. Calçada em concreto com espessura de 7 cm com junta de dilatação em madeira com adensamento.

4.2 Áreas Secas – Salas e Circulação

4.2.1. Contrapiso regularizado, dividido em painéis por juntas de dilatação com lados não inferior a 1,20m, com espessura de 4 cm, pintado com tinta cinza médio.

4.3 Áreas Molhadas – Sanitários

4.3.1. Cerâmica em placas tipo grês esmaltada extra, na dimensão de 35x35 cm PEI V ou superior com características antiderrapantes, cor branco gelo.

4.3.2. Rejunte cor cinza platina.

4.3.3. Soleiras em marmorite pré-moldada, largura 15 cm, assentado sobre argamassa.

5. REVESTIMENTO DE PAREDES

5.1 Paredes Externas

5.1.1. Paredes existentes:

i. A parede deverá ser limpa e lixada para a aplicação de selador e tinta acrílica;

5.1.2. Paredes Novas: devem ser emboçadas, seladas com uma aplicação de selador acrílico e pintada com tinta acrílica, acabamento acetinado. Tinta pigmentada no computador.

5.1.3. Especificação de pintura.

Cor: amarelo areia - Referência C:5, M:5, Y:25, K:0. Fabricantes: Suvinil, Coral ou tecnicamente Similar. Locais: Predominante na pintura das paredes externas

Cor Verde padrão IFAM - Referência C:50, M:0, Y:100, K:0. Fabricante Suvinil, Coral ou tecnicamente Similar. Locais: Detalhes arquitetônicos conforme projeto.



5.2 Paredes Internas

- 5.2.1. Emboçada, selada com uma aplicação de selador acrílico, emassada com massa PVA e pintada com tinta látex PVA, acabamento acetinado. Tinta pigmentada no computador.

Cor: **amarelo areia** - Referência **C:5, M:5, Y:25, K:0**. Fabricantes: **Suvinil, Coral ou tecnicamente Similar**. Locais: **Predominante na pintura das paredes Internas**

5.3 Paredes dos Banheiros

- 5.3.1. Argamassa de assentamento com hidrofugante recebe revestimento Cerâmico ou azulejo 20x20cm, sem mancha, riscos ou danos, na cor: branco gelo. Rejunte cor: cinza platina.

6. COBERTURA

6.1 Estrutura Madeira (Área de Reforma)

- 6.1.1. Será realizada imunização do madeiramento com cupinicida incolor;
6.1.2. Deverão ser substituídas as peças em madeiras danificadas;

6.2 Estrutura Metálica (Área de Ampliação)

- 6.2.1. Será utilizado aço laminado ou dobrado conforme o caso com resistência mínima de 250 mPa ao escoamento, estando de acordo com a NBR 8800 e NBR 14762;
6.2.2. A estrutura metálica deverá receber tratamento anticorrosivo e pintura com tinta esmalte sintético cor: Verde Bandeira;

6.3 Telha e Acessórios

6.3.1. Telha de fibrocimento

6.3.2. Área de reforma

- i. As telhas serão retiradas, limpas com jato de alta pressão e recolocadas, sendo feito a substituição das peças danificadas por telhas novas (conforme especificação para área de ampliação);



6.3.3. Área de Ampliação

- i. Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso elementos de fixação da peça em estrutura metálica;
- ii. A fixação dos elementos deverá ser efetuada nos locais especificados no manual da telha e com as devidas vedações neste local;
- iii. Em nenhuma hipótese será admitida infiltrações por sob a telha.

7. ESQUADRIAS

7.1 Portas

7.1.1. Portas Internas em Alumínio (vedação veneziana de alumínio)

- i. Caixilharia em alumínio com acabamento natural.
- ii. Vedação em veneziana de alumínio.

7.1.2. Portas Internas em Alumínio (vedação régua de alumínio)

- i. Caixilharia em alumínio com acabamento natural.
- ii. Vedação em régua de alumínio.

7.1.3. Portas e Painéis Fixos em Gradil Metálico

- i. Em gradil metálico vazado. Pinturas anticorrosiva e esmalte sintético na cor verde folha acabamento brilhante.

7.1.4. Maçanetas e Fechaduras

- i. Deverão ser de boa qualidade, resistentes, duráveis e adequadas a esquadria de alumínio;
- ii. Não serão permitidos arremates, seja da porta seja da fechadura, que prejudiquem o adequado funcionamento de ambos.

7.2 As fechaduras serão específicas por tipo e localização das esquadrias:

- i. Esquadria externa
 - a) Receberão fechaduras que necessitam de um maior nível de segurança;
 - b) Os gradis, além da fechadura de segurança, receberão suporte para cadeado.
- ii. Esquadria interna em geral



- a) Receberá fechadura que necessita de um nível moderado de segurança, podendo ser trancada ou destrancada tanto pela parte interna como externa com chave.

iii. Esquadria interna porta cabine sanitária

- a) A porta da cabine sanitária, onde a necessidade de segurança é baixa, receberá tarjeta tipo livre e ocupado para porta de banheiro.

7.2.2. Janelas

- i. Janelas com contato externo - Caixilharia em alumínio acabamento natural e Vedação em vidro cancelado incolor com gradil metálico externo;
- ii. O trinco de fechamento deverá ser adequado as janelas, com o perfeito funcionamento com a janela;
- iii. A janela deverá ser rejuntada com silicone ou massa específica, impedindo qualquer tipo de infiltração nos elementos;
- iv. Vidro deverá ser em vidro liso comum incolor $e=4\text{mm}$;

7.2.3. Basculantes

- i. Janelas com contato externo - Caixilharia em alumínio acabamento natural e Vedação em vidro cancelado incolor com gradil metálico externo;
- ii. A janela deverá ser rejuntada com silicone ou massa específica, impedindo qualquer tipo de infiltração nos elementos;
- iii. Vidro deverá ser em vidro fantasia incolor $e=4\text{mm}$;

Observação: Todas as esquadrias deverão ser munidas de grade em barra chata, conforme projeto e planilha.

8. DIVISÓRIA

8.1 Será em granito cinza Corumbá bipolido com espessura = 2 cm, assentado em argamassa de cimento e areia traço 1:4, arrematado em cimento branco;



8.2 Não serão permitidas emendas de peças, devendo os elementos estarem inteiros e sem falhas no seu acabamento.

9. PEITORIL

9.1 Será em granilite pré-moldada com largura de 13 a 20 cm assentado em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, ou elemento equivalente;

9.2 O peitoril deverá ser assentado com caimento de no mínimo 1% para a área de fora do ambiente evitando-se assim possíveis acúmulos de água neste elemento.

10. INSTALAÇÕES EM GERAL

Executar conforme projeto executivo. Todas as instalações dos alojamentos, a exemplo da instalação elétrica, hidro-sanitária, combate a incêndio, entre outros serão externas. Com utilização de eletrocalhas, suportes, acessórios e modelos de materiais e equipamentos necessários a correta instalação das instalações aparentes.

11. LOUÇA SANITÁRIA

11.1 BANCADAS DO SANITÁRIO

11.2 Bancada

11.2.1. Bancada em Granito cinza polido com espessura de 2 cm e rodabancada com altura 10cm;

11.2.2. A fixação da bancada será chumbada na parede através de suporte tipo mão-francesa em aço de abas iguais com capacidade para 70kg fixadas através de parafusos a bancada;

11.2.3. Os acabamentos serão executados com argamassa de cimento branco e massa plástica adesiva;

11.3 Bacia Sanitária em Geral

11.3.1. Bacia sanitária com caixa acoplada na cor branca;

11.3.2. A bacia deverá possibilitar diferentes vazões de descarga para uso;

11.3.3. Inclui a instalação de engate flexível de metal cromado de 1/2" x 40 cm;



- 11.3.4. Deverá ser assentado com parafuso niquelado cromado com porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-10, conforme as especificações do fabricante.

11.4 Mictório

- 11.4.1. Deverá ser sifonado em louça branca;
- 11.4.2. Engate ou rabicho flexível em metal cromado ½" x 30 cm;
- 11.4.3. Deverá possuir registro de pressão com acabamento e canopla cromada, simples de ½".

11.5 Cuba das bancadas dos sanitários

- 11.5.1. Cuba de embutir em louça na cor branca.

11.6 Lavatório da Cabine Acessível

- 11.6.1. Lavatório suspenso de canto em louça na cor branco que respeite a altura livre mínima de 73 cm na parte inferior frontal;
- 11.6.2. Dispositivo de proteção do sifão e tubulação do tipo coluna suspensa ou similar;
- 11.6.3. Não é permitida a utilização de colunas até o piso ou gabinetes.
- 11.6.4. Sob o lavatório não deve haver superfícies cortantes ou abrasivas. O sifão e a tubulação situadas no mínimo de 25 cm da face externa frontal.

11.7 Torneira de Bancada do Sanitário

- 11.7.1. De mesa, acabamento cromado.

11.8 Torneira de Lavatório Cabine Acessível

- 11.8.1. De mesa acionadas por alavanca, acabamento cromado. O comando da torneira deve estar no máximo a 0,50 m da face externa frontal do lavatório.

11.9 Assento Sanitário

- 11.9.1. Assento plástico na cor branca.

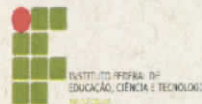
11.10 Papeleira

- 11.10.1. Papeleira será de sobrepor na parede em metal cromado, sem tampa.

11.11 Saboneteira em vidro

- 11.11.1. Saboneteira de vidro com suporte em aço inox para sabão líquido nos banheiros.

11.12 Barra de Apoio para cabine sanitária e boxe acessível



- 11.12.1. Barra de apoio metálica com seção circular com 3 a 4,5 cm de diâmetro a ser fixada na parede.
- 11.12.2. Prever canopla de acabamento. Deve suportar a resistência a um esforço mínimo de 1,5 KN.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 A presente especificação, juntamente com o projeto arquitetônico e respectivos detalhes, projetos complementares e instruções da licitação ficarão fazendo parte integrante do contrato.

1.2 Ficam fazendo parte destas especificações no que forem aplicáveis:

- a) As normas brasileiras da ABNT;
- b) Estas especificações deverão ser seguidas, observando sempre os itens discriminados na planilha orçamentária.
- c) Quanto ao código de postura, a empresa deverá tirar suas dúvidas na Prefeitura de Eirunepé, caso contrário, a empresa deverá se enquadrar no Código de Postura da capital do Estado (Manaus).

1.3 O emprego de mão-de-obra deve ficar a cargo de profissionais de reconhecida qualificação por parte da CONTRATADA, o que deverá ficar comprovado nos acabamentos esmerados dos serviços, realizados de acordo com os presentes especificações.

1.4 Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos, de primeira qualidade e satisfarão às condições estabelecidas nos projetos e especificações correspondentes.

1.5 A CONTRATADA obrigará-se a corrigir quaisquer vícios ou defeitos na execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes das possíveis demolições e reconstruções, bem como a reposição dos materiais idênticos aos anteriormente danificados ou inutilizados, ainda que verificados após a sua aceitação pela FISCALIZAÇÃO e mesmo até o término do prazo do contrato, como também será responsável pelos danos causados à IFAM-AM e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.



1.6 A CONTRATADA manterá no escritório da obra, à disposição da FISCALIZAÇÃO e sob sua responsabilidade, o diário de obras, conforme modelo fornecido pelo IFAM, onde serão lançados pelo profissional responsável residente da parte da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, os elementos que caracterizarem o andamento da obra, com pedidos de vistorias, notificações, impugnações, autorizações, etc., em duas vias, ficando apenas uma apenas ao livro e outra constituindo relatório semanal a ser enviado à Diretoria de Infraestrutura - DINFRA/IFAM.

1.7 No caso de divergências entre elementos do projeto, será adotado o critério de prevalectimento da maior escala (detalhes) sobre a de menor e, em casos omissos ou duvidosos, fazer consulta à Diretoria de Infraestrutura - DINFRA /IFAM.

1.8 A CONTRATADA deverá manter a obra em permanente estado de limpeza, higiene e conservação, com o acondicionamento do material resultante das demolições e limpezas em caçambas estacionárias até a retirada da mesma. Não é permitido o entulhamento de restos de construção em outros locais do canteiro. As caçambas cheias deverão ser retiradas e substituídas no prazo máximo de 2 (duas) horas.

1.9 A CONTRATADA se obriga a obter, às suas custas, todas as licenças necessárias, pagando as taxas e emolumentos previstos por lei.

1.10 É de responsabilidade da CONTRATADA a obediência às normas Regulamentadora de segurança do trabalho de acordo com a NR-18.

1.11 É de responsabilidade do executante o transporte adequado e seguro de todos os materiais, evitando danos durante a carga, transporte e descarga. O material enviando à boa deve ser acompanhado do pessoal e equipamento necessário à descarga. Materiais devem ser estocados na obra sobre estrados de madeira e protegidos contra intempéries e sujeira. A guarda dos materiais estocados na obra e de exclusiva responsabilidade do executante, inclusive no caso de materiais fornecidos pelo CONTRATANTE.

1.12 A CONTRATANTE deverá solicitar a entrada na instituição dos seus funcionários a gerência de manutenção, devendo comunicar os dias e horários da execução de suas atividades.

1.13 Todo e qualquer material empregado deverá ter seu respectivo de qualidade, disponível para inspeção a conveniência a conveniência da CONTRATANTE.



1.14 É obrigação da CONTRATADA, garantir que todos os materiais e serviços fornecidos estejam de acordo com o especificado neste documento, no projeto ou com modificações aprovadas por escrito pela FISCALIZAÇÃO.

1.15 Materiais e serviços, mesmo aqueles aceitos e pagos, que apresentarem deficiências até 5 (cinco) anos após o aceite final da obra pela CONTRATANTE, deverão ser retrabalhados ou substituídos pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE. A CONTRATADA de iniciar os serviços de reparação até 5 (cinco) dias após o recebimento da carta de notificação de deficiências emitida pela CONTRATANTE.

1.16 É obrigação do executante registrar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA-AM, relativa à execução da obra e, quando aplicável, ao projeto. O executante deve encaminhar comprovante da ART à CONTRATANTE até dois dias corridos após a autorização para início dos serviços.

1.17 A CONTRATADA deverá fornecer alimentação e transporte de pessoal durante toda a obra.

1.18 A CONTRATADA deverá fornecer EPI's para o pessoal, que será obrigatório para todos os ocupantes do canteiro de obra, inclusive os visitantes, o uso de EPI's conforme a exposição ao risco.

1.19 Os andaimes devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos, o piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente. E obrigatoriamente, na periferia da edificação instalação de proteção contra queda de trabalhadores e materiais a partir do início dos serviços.

2. SINALIZAÇÃO VISUAL E DE SEGURANÇA DA OBRA

2.1 A sinalização visual e de segurança da obra deverá ser executada com o objetivo de:

- i. Advertir quanto a risco de queda;
- ii. Alertar quanto à obrigação de uso do EPI, específico para a atividade executada, com a devida sinalização e advertência próximas ao posto de trabalho;
- iii. Anexar cartazes indicando as saídas com setas;
- iv. Advertir contra perigo de área;



v. Usar fita zebra para demarcação de área;

3. GERENCIAMENTO DA OBRA

3.1 A EMPRESA contratada deverá manter uma equipe administrativa na obra, contendo no mínimo:

3.1.1. ENGENHEIRO CIVIL 6H

- i. A CONTRATADA deverá manter na obra em regime de 6h um profissional habilitado, com experiência comprovada de no mínimo 6 meses em obras tecnicamente similares ou de maior complexidade dos serviços a serem executados;
- ii. Emitir a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) pela execução do serviço;
- iii. O profissional será responsável pela execução dos serviços, análise de projetos, execução do projeto em sua total concordância, sendo imputada a este quaisquer responsabilidades sobre a execução de seus serviços conforme a legislação CONFEA/CREA sobre o assunto;
- iv. O profissional será responsável pela compra de materiais e equipamentos que deverão estar de acordo com o projeto básico;
- v. O profissional será responsável pela execução do cronograma da obra;
- vi. O profissional deverá preencher o livro diário de obras relatando todas as atividades executadas pela CONTRATADA durante o período de execução dos serviços.

3.1.2. MESTRE DE OBRAS

- i. A CONTRATADA deverá manter na obra em regime integral um profissional habilitado, com experiência comprovada no mínimo 6 meses;
- ii. Será o responsável direto pela execução e qualidade dos serviços a serem executados;



iii. Em ausências (temporárias) do engenheiro civil, será o profissional responsável pela obra;

3.1.3. ALMOXARIFE

- i. A CONTRATADA deverá manter nas obras, em regime de tempo integral, um ou mais profissionais habilitados, conforme necessidade, com experiência comprovada para o porte da obra;
- ii. Será o profissional responsável por solicitações de compra e utilização de materiais na obra;
- iii. Será responsável pelo estoque de materiais e equipamentos.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 É de total responsabilidade da CONTRATADA toda mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos necessário para execução da obra;

4.2 PLACA DE OBRA

4.2.1. Placa da Obra obedecendo aos tamanhos exigidos pelo governo federal, de acordo com modelo fornecido pela fiscalização.

4.3 LOCAÇÃO DA OBRA

- 4.3.1. A locação da obra será feita de maneira convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaleteadas a cada 1,50 m, sem reaproveitamento;
- 4.3.2. Em caso de dúvidas a CONTRATADA deve solicitar pronunciamento da fiscalização para a locação das estruturas na edificação;
- 4.3.3. Marcações, locações, alterações no projeto em virtude da locação da obra, serão de inteira reponsabilidade da CONTRATADA sendo sujeito a demolições de estruturas construídas fora da locação sob as custas da CONTRATADA.

4.4 BARRACÃO DA OBRA

4.4.1. A CONTRATADA fará uso das instalações existentes da edificação para escritório e sanitários da obra.

4.5 TAPUMES



- 4.5.1. A obra deverá impedir o acesso de pessoas não qualificadas para trabalho na obra. Para tal está previsto no escopo do projeto o fechamento da frente da edificação com tapume de madeira e os fundos e lateral com muro em alvenaria.
- 4.5.2. O tapume deverá ser resistente às intempéries, ao vento e aos esforços eventuais da construção ou pelo manejo dos portões e aberturas instaladas sobre o mesmo.
- 4.5.3. A contratada fará a manutenção e conservação do tapume de forma a manter as condições e características do mesmo, durante o período da reforma.
- 4.5.4. Todo o tapume, inclusive os montantes, travessas, mata-juntas, serão imunizados e pintados com cal.

4.6 DEMOLIÇÃO

- 4.6.1. O engenheiro responsável pela execução da obra deverá avaliar as paredes a serem demolidas, informando sobre possíveis prejuízos quanto à execução destes serviços, informando a fiscalização sobre qualquer improcedência;
- 4.6.2. Deverá efetuar o devido escoramento das estruturas primando sempre pela segurança e qualidade técnica dos serviços a serem executados;
- 4.6.3. A execução da demolição deverá minimizar impacto sobre as estruturas próximas, cabendo sempre a observação quanto a segurança dos colaboradores da CONTRATADA.

5. MOVIMENTO DE TERRA

- 5.1 O local a receber compactação deverá ser limpo de impurezas e matéria orgânica que possam vir a contribuir para o comprometimento do serviço;
- 5.2 Os serviços de aterro e reaterro que forem necessários serão executados com material areno-argiloso, limpo, em camadas de 20 (vinte) cm de altura máxima;
- 5.3 Os empréstimos de material necessários à complementação de aterros serão de responsabilidade da CONTRATADA, constituindo-se de material arenoso e limpo.
- 5.4 A contratada deverá formalizar fisicamente as cotas das alturas (*offsets*) para a execução correta da cota final do aterro;



5.5 Após a execução do aterro, o solo deverá ser regularizado e compactado manualmente com soquete, verificando a cota deste no terreno conforme o projeto.

6. INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES SIMPLES) E SUPERESTRUTURA

6.1 FORMAS E CIMBRAMENTOS

- 6.1.1. As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e dimensões de projetos, estejam de acordo com os alinhamentos, cotas, prumos e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ainda, ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto, que comportem o efeito da vibração de adensamento e de carga do concreto, e as variações de temperatura e umidade, sem sofrer deformações.
- 6.1.2. A execução das formas deverá atender as prescrições da NBR 6118/03 (NB1/78 – ABNT).
- 6.1.3. Será de exclusiva responsabilidade da contratada a elaboração do projeto de forma, de seus escoramentos e das necessárias estruturas de sustentação.
- 6.1.4. As uniões das tábuas, folhas de compensados ou chapas metálicas deverão ter juntas de topo, com perfeito encontro das aresta.
- 6.1.5. A estanqueidade das formas deve ser de modo a não permitir a fuga de argamassa ou nata de cimento, será garantido a estanqueidade por meio de justaposição de peças evitando o artifício de calafetagem com papéis, massa, estopa e outros. A manutenção da estanqueidade será garantida, evitando longa exposição das formas às intempéries antes das respectivas concretagens.
- 6.1.6. As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores plásticos adequados ou por pastilhas de argamassa posicionadas uniformemente.
- 6.1.7. As formas deverão ser providas de escoramento (cimbramento) e contraventamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações prejudiciais à estrutura.
- 6.1.8. As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificados cuidadosamente, desde a montagem e especialmente durante o processo de lançamento do concreto.



- 6.1.9. O prazo para desforma será o recomendado pela NBR 6118/03(NB1/78-ABNT).

6.2 ARMADURA

- 6.2.1. A contratada deverá fornecer armar e colocar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, espaçadores, amarração e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição necessária à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto.
- 6.2.2. Qualquer armadura terá recobrimento de concreto, nunca menor que as espessuras descritas no projeto estrutural e na NBR 6118/03(NB1/78-ABNT).
- 6.2.3. As armaduras deverão ser colocadas nas formas, nas posições indicadas no projeto, sobre calços de argamassa de cimento e areia, clips ou espaçadores de plásticos, de modo a garantir os afastamentos necessários das formas.
- 6.2.4. Para montagem se fará amarração utilizando-se de arame recozido nos pontos de cruzamento das barras. Conforme especificado no projeto, esta operação deve garantir a fixação das barras mantendo o posicionamento das mesmas.
- 6.2.5. Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço devem estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras.
- 6.2.6. As armaduras deverão estar isentas de qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, antes e depois de colocadas nas formas, retirando-se as escamas ocasionados por oxidação, crostas de barro, argamassa, manchas de óleo e graxa, papéis ou tintas.

6.3 CONCRETO

- 6.3.1. Nenhum conjunto de elementos estruturais – vigas, percintas, montantes, etc. – poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte do construtor, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras, que devam ficar embutidas na massa do concreto.



- 6.3.2. Todos os vãos de portas e janelas, cujas travessas superiores não devam facear com as dos tetos e que não levem vigas, previstas no projeto estrutural, ao nível das respectivas padieiras, terão vergas de concreto, convenientemente armadas, com comprimento tal que excedam 30 cm, no mínimo, para cada lado do vão.
- 6.3.3. A mesma precaução será tomada com os peitoris de vãos de janelas, os quais serão guarnecidos com percintas de concreto armado.
- 6.3.4. As furações para passagens de canalização, através de vigas ou outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente às determinações do projeto, não sendo permitida a mudança da posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças será objeto de atento estudo por parte do construtor no sentido de evitar-se enfraquecimento prejudicial à segurança da estrutura.
- 6.3.5. O concreto será constituído de forma a obedecer ao item 8.3.1.2 da NBR 6118/03 e suas dimensões obedecerão ao projeto estrutural. O concreto deverá apresentar uma resistência característica, aos 28 (vinte e oito) dias, superior ou igual ao especificado em projeto.
- 6.3.6. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural, no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.
- 6.3.7. Quando da colocação das armaduras, as formas deverão ser limpas sendo isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade do serviço.
- 6.3.8. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas lavadas com jato d' água e estarem perfeitamente estanques a fim de evitar a fuga da nata de cimento.
- 6.3.9. O preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente observando-se o tempo mínimo de 2 (dois) minutos para uma mistura, contados após o lançamento de todos os componentes na caçamba.
- 6.3.10. Ficará sob a responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios:
- i. Abatimento do tronco de cone (*slump test*) de acordo com a NBR. A fiscalização deve utilizá-lo como instrumento de recebimento do concreto conforme as especificações e tolerâncias expressas na



NBR que orienta o ensaio do *asbuilt* da concretagem, conforme modelo da CONTRATANTE.

ii. Resistência à compressão do concreto com a NBR 5739, devendo a Empresa apresentar ao CONTRATANTE os certificados dos resultados dos ensaios.

- 6.3.11. Fazer acabamento dos furos de chumbador no concreto com a utilização de tampão para furos de chumbador.
- 6.3.12. O cobrimento do concreto de cintas, fundações se faz com distanciador plástico disponível para várias bitolas de aço ou cobrimento com distanciador (cocada) em argamassa de cimento e areia.
- 6.3.13. Todas as pontas de armadura serão protegidas com ponteira de proteção para bitolas de 12 mm e 25 mm. Para diâmetros entre 3.4mm e 10.0mm, utilizar ponteira tipo deda.
- 6.3.14. Nas tubulações de águas/ eletroduto em cortinas a serem concretadas serão utilizadas distanciadores plásticos.
- 6.3.15. O lançamento do concreto deverá ser feito dentro de 30 (trinta) minutos que se seguirem à confecção da mistura, observando-se ainda:
- 6.3.16. Não será admitido o uso de concreto remisturado;
- 6.3.17. A concretagem deverá obedecer ao plano de lançamento com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária;
- 6.3.18. A altura máxima de lançamento será de 2 (dois) metros.
- 6.3.19. O concreto será convenientemente vibrado após o lançamento.
- 6.3.20. Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente nos 7 (sete) primeiros dias, tais como:
- i. Vedar todo o acesso ou acúmulo de material nas partes concretadas durante 24 (vinte e quatro) horas após sua conclusão;
 - ii. Manter as superfícies úmidas por meio de sacaria, areia molhada ou de lâmina de água;
 - iii. As formas só poderão ser retiradas observando-se os prazos mínimos descritos por norma.
- 6.3.21. A FISCALIZAÇÃO poderá autorizar a desforma antes dos prazos acima previstos, quando permitido o uso de aceleradores de pega de concreto.



- 6.3.22. Quando da retirada das formas deve-se, ainda, evitar choques mecânicos.
- 6.3.23. A contratada deve dedicar especial atenção para colocação dos tocos de madeira previamente embutidos no concreto para fixação de esquadrias.
- 6.3.24. Durante a concretagem serão rigorosamente observadas as instruções que a FISCALIZAÇÃO julgar oportuno dar.

6.4 PREPARO DO CONCRETO

- 6.4.1. O concreto deverá ser preparado no local da obra.
- 6.4.2. O preparo no local da obra deverá ser feito em betoneira de tipo e capacidade adequada ao volume de serviço a ser produzido.
- 6.4.3. As operações de medida dos materiais componentes do traço deverão ser realizadas, sempre que possível, em bases ponderais, empregando-se instalações gravimétricas, automáticas ou de comando manual, adequadamente aferida.
- 6.4.4. Quando a dosagem dos componentes da mistura for efetuada por processo volumétrico, deverão ser empregados padiolas de madeira ou metálicos, de dimensões adequadamente definidas, indeformáveis pelo uso e corretamente identificados, em obediência ao traço projetado.
- 6.4.5. Quando da operação de enchimento das padiolas, o material não poderá ultrapassar o plano da borda, não sendo permitida a formação de abaulamentos, devendo ser procedido sistematicamente o arrasamento das superfícies finais.
- 6.4.6. Atenção especial deverá ser conferida ao processo de medição de água de amassamento, devendo ser previsto dispositivo de medida capaz de garantir a medição do volume de água com erro máximo de 3%, em relação ao teor fixado na dosagem. Serão realizados ajustes na quantidade de água, devido às variações do teor de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços.
- 6.4.7. Os materiais serão colocados no tambor de modo que uma parte da água de amassamento seja admitida antes dos materiais secos. A ordem de entrada dos materiais na betoneira será a seguinte: parte do agregado graúdo.



cimento, areia, o restante da água de amassamento e, por fim, o restante do agregado graúdo.

- 6.4.8. Os aditivos empregados deverão ser adicionados à água em quantidade corretas, antes do lançamento desta no tambor, salvo diante de recomendações por outro procedimento, por parte da FISCALIZAÇÃO.
- 6.4.9. O tempo da mistura deverá ser estabelecido experimentalmente para a betoneira empregada, devendo assegurar perfeita homogeneidade do produto final.

7. ALVENARIA / VEDAÇÃO

7.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

- 7.1.1. As alvenarias serão executadas com tijolo cerâmico vazado, nas dimensões de 10 cm x 20 cm x 20 cm e assentadas com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4;
- 7.1.2. A CONTRATADA deverá atender os requisitos dimensionais da ABNT NBR 15.270 e suas correlatas;
- 7.1.3. Deverão ser obedecidas às dimensões e os alinhamentos estabelecidos no projeto, devendo, ainda, apresentarem-se rigorosamente em prumo e com fiadas assentadas em nível, além de terem juntas com espessura máxima de 11(onze) mm rebaixadas à ponta da colher para que o emboço venha aderir fortemente;
- 7.1.4. Os panos de paredes fechando a estrutura de concreto armado serão interrompidos cerca de 3 cm abaixo dos elementos estruturais correspondentes, só sendo completados 8 (oito) dias depois. O aperto entre as alvenarias e estruturas de concreto armado deverá ser executado com argamassa expansiva.

8. COBERTURA

8.1 ESTRUTURA METÁLICA (ÁREA DE AMPLIAÇÃO)

- 8.1.1. A estrutura metálica que irá sustentar o telhado será composta por peças metálicas, alinhadas sem falhas nas dimensões necessárias para suportar os



- esforços a que forem solicitadas e espaçadas de acordo com as normas estabelecidas pelo fabricante da telha, deverão, ainda, ser sustentadas, intermediariamente, no sentido do comprimento das peças por apoio que a FISCALIZAÇÃO julgar conveniente.
- 8.1.2. Todos os elementos estruturais e acessórios deverão ser fabricados, soldados e pintados nas instalações do contratante.
- 8.1.3. As peças cortadas com maçarico só serão aceitas se perfeitamente retas, limpas, livres de rebarbas, saliências e reentrâncias.
- 8.1.4. Chanfros para soldas de penetração deverão obedecer aos critérios da AWS, inclusive no tocante a “gap”, ângulo de chanfro e nariz.
- 8.1.5. Concentrações de tensões em recortes de encaixe deverão ser evitadas através do arredondamento de quinas vivas. Não serão permitidos cantos vivos em qualquer hipótese.
- 8.1.6. Faces em contato (por exemplo, chapas de fixação em vigas ou pilares) deverão estar livres de saliências, rebarbas ou respingos de solda, além de adequadamente planas, de modo a permitir um acoplamento satisfatório. No caso de excessiva irregularidade, o executante deverá efetuar o groutamento da interface entre as faces de contato.
- 8.1.7. “A tolerância no posicionamento de furos deverá ser inferior a 1/16” (1,6mm). Todos os furos devem ser feitos a máquina ou usinados, conforme indicado em projeto, não sendo aceitos furos feitos a maçarico.
- 8.1.8. Os parafusos deverão ser introduzidos na justaposição dos furos sem dificuldade.
- 8.1.9. Serão usados ferros de bitolas de acordo com a especificação do projeto, devendo o material a ser utilizado serem de primeira qualidade com as devidas proteções. O executante deverá colocar na obra, durante a montagem, andaimes, tabuas, ferramentas, equipamentos de pintura e demais acessórios para montagem, inclusive os relacionados à segurança (cintos de segurança, máscara de solda, capacetes e etc.)
- 8.1.10. Todo pessoal de montagem deverá estar uniformizado e devidamente identificado, sempre seguindo as orientações da NR-18.



8.2 TELHAMENTO

- 8.2.1. Será em telha de fibrocimento ondulada 6 mm com tamanho de (2,44 x 1,10) m;
- 8.2.2. O telhado quando executado, deverá a sua montagem e fixação obedecerem rigorosamente às normas e recomendações do fabricante.
- 8.2.3. Será utilizado rufo metálico, em chapa de aço galvanizado n.24, conforme projeto de arquitetura, em toda a extensão do encontro das telhas com as paredes laterais.
- 8.2.4. Não serão aceitas as telhas que apresentarem grande diferença de tonalidade, furos, trincas, etc.
- 8.2.5. Na aplicação das telhas sobre a estrutura metálica, deverá ser observada a direção do vento, conforme recomendação do fabricante, como também o alinhamento das telhas.
- 8.2.6. O encaixe das telhas deverá ser perfeito a fim de se evitar possíveis infiltrações. As prescrições e os recobrimentos obedecerão, para cada tipo de telhamento, especificações próprias.
- 8.2.7. A cumeeira será do tipo universal adequada para a telha utilizada.

9. ESQUADRIAS

9.1 ALUMÍNIO

- 9.1.1. As esquadrias de alumínio serão confeccionadas em alumínio anodizado, tipo veneziana, perfil série Innova, incluindo borrachas de vedação e acessórios;
- 9.1.2. Todas as esquadrias de alumínio levarão contramarcos que deverão ser fixados, aprumados e nivelados para o perfeito encaixe dos quadros das mesmas;
- 9.1.3. Todas as esquadrias receberão fechos e acessórios, na cor a combinar, em conformidade com o seu modelo e funcionamento;
- 9.1.4. As portas das salas de aula terão visor em vidro de 4mm, conforme detalhes especificados no projeto executivo.



10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1 A instalação elétrica, compreendendo força, luz e outras, deverá satisfazer a NB-3 da ABNT, às prescrições da Companhia de Energia local, como também, deverá ser executada rigorosamente de acordo com o projeto elétrico, planilha e respectivos detalhes.

10.2 ILUMINAÇÃO

10.2.1. Serão utilizadas luminárias tipo calha, de sobrepor, com reator de partida e lâmpadas fluorescente 2x40w, conforme projeto executivo.

10.3 TOMADAS

10.3.1. Serão utilizadas tomadas 2P+T de 10A, nas cores a combinar, distribuídas conforme os projetos elétricos.

10.4 INTERRUPTORES

10.4.1. Deverão acompanhar a mesma marca e linha das tomadas, com placa 4"x 2", de uma ou duas seções, cor a combinar, distribuídas conforme os projetos elétricos.

10.5 SUBALIMENTADORES E ALIMENTADORES

10.5.1. Serão do tipo anti-chama, isolação 450 a 750V antiflan, nas seções indicadas nos projetos e planilhas orçamentárias. Todos os cabos devem ser etiquetados indicando a que quadros se destinam.

10.6 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

10.6.1. Serão confeccionados em chapa metálica, de embutir, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro. Todos os disjuntores serão etiquetados indicando os circuitos correspondentes.

10.7 TOMADAS PARA AR CONDICIONADO

10.7.1. As tomadas para ar condicionado com capacidade para 15A, 20A e 25A e capacidade mínima de interrupção 5KA/380 V - norma européia, conforme quadro de cargas descrito no projeto elétrico.

10.8 ELETRODUTOS E CONEXÕES

10.8.1. Serão de PVC flexível, ponta e bolsa, nos diâmetros indicados no projeto, conforme a NBR 6150 e ABNT EB-744 (classe B).

10.8.2. Será executado aterramento, quando especificado nos projetos, com hastes cobreadas, 6mm, 3,00mx19mm, incluindo conectores, resistência de terra menor que 10 ohms. Utilizar malhas independentes para tomadas de uso



geral e malha para sistema de ar condicionado. Em cabos menores que 16 mm², usar solda exotérmica.

11. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

11.1 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

11.1.1. TRATAMENTO DE ESGOTO

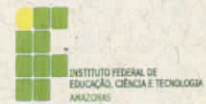
- i. Toda parte do esgoto irá diretamente para uma caixa de inspeção ou caixa de gordura próximo ao prédio, de onde irá para o sistema de tratamento de esgoto, composto de caixa com gradeamento e estação de tratamento de esgoto compacta de acordo com especificado na planilha orçamentária, de forma que todos os padrões de lançamento em corpo receptor estabelecidos pelas normas técnicas, portarias dos órgãos competentes e pela legislação vigente sejam atendidos.
- ii. A estação de tratamento de esgoto sanitário compacta será localizada na área especificada no projeto de implantação geral de acordo com os desenhos esquemáticos integrantes do projeto de instalações sanitárias.
- iii. Os efluentes da estação de tratamento de esgoto serão encaminhados para rede de esgoto sanitário pré-existente no local.

11.1.2. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

- i. O esgoto primário interno será em tubos e conexões de PVC rígido com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), segundo as respectivas especificações normativas, com os diâmetros e as declividades das tubulações definidos nos projetos.
- ii. O esgoto secundário será em tubos e conexões de PVC rígido com ponta e bolsa soldável. Entretanto, nos pontos onde serão usados sifões (lavatórios, tanques, pias, etc.) as conexões deverão ser com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha).
- iii. As ligações dos vasos sanitários, esgoto primário interno, serão executadas com curva curta 90° diâmetro 100 mm.



- iv. Todos os aparelhos sanitários, na sua ligação ao ramal de descarga ou ramal de esgoto, serão protegidos por ralos ou caixas sifonadas. As caixas e ralos sifonados serão em PVC, porém com caixilhos e grelhas metálicas cromadas, nas dimensões indicadas nos respectivos projetos, com saídas de 40 mm, 50 mm e 75 mm.
- v. A caixa sifonada que irá recolher os efluentes provenientes dos mictórios deve obrigatoriamente possuir tampa cega.
- vi. O tubo ventilador primário e a coluna de ventilação serão instalados verticalmente e estarão a 0,50 m acima da laje de cobertura, nos diâmetros indicados nos projetos.
- vii. A ligação da coluna de ventilação a uma canalização horizontal será executada acima do eixo da tubulação, elevando-se o tubo ventilador, verticalmente, ou com o desvio máximo de 45° da vertical, até 0,15 m acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos, antes de desenvolver-se horizontalmente.
- viii. As declividades indicadas nos projetos serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede pública, antes da instalação dos coletores.
- ix. As caixas de inspeção (CI) e de gordura (CG) serão executadas em alvenaria de tijolos maciços assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:6 e revestidas, internamente, com argamassa de cimento, areia e vedacit, traço 1:5, com acabamento alisado. A laje de fundo será de concreto ciclópico, devendo ser moldada a meia seção de coletor que por ali passar, obedecendo as dimensões e declividades dos subcoletores, indicados nos projetos.
- x. Deverão ser executados todos os serviços complementares de instalação de esgotos, tais como: fechamento e recomposição de rasgos para canalizações, concordância das pavimentações com as tampas das caixas de inspeção e de gordura e outros pequenos trabalhos de arremate.
- xi. Todas as juntas entre tubos e conexões serão feitas rigorosamente como recomendam as normas. Não será permitido nenhum



vazamento ao longo de toda rede de esgoto. Todos os detalhes do projeto sanitário deverão ser observados e seguidos durante a execução. Os diâmetros e os declives das tubulações estão no referido projeto.

11.2 PROCESSO EXECUTIVO

11.2.1. Antes do início da montagem das tubulações, a Contratada deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho, e confirmadas no local da obra.

11.2.2. Tubulações Embutidas

- i. Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.
- ii. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.
- iii. As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter a posição do tubo.
- iv. Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais.
- v. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

11.2.3. Tubulações Enterradas

- i. Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.



- ii. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam.
- iii. A critério da Fiscalização, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.
- iv. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

11.2.4. Proteção de Tubulações Enterradas

- i. As tubulações enterradas, exceto as de materiais inertes, deverão receber proteção externa contra a corrosão.
- ii. As superfícies metálicas deverão ser completamente limpas para receber proteção externa contra corrosão.
- iii. O sistema de proteção, consistindo em pintura com tinta betuminosa e no envolvimento posterior do tubo com uma fita impermeável para proteção mecânica da tubulação, deverá ser de acordo com o projeto.
- iv. Antes do recebimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados teste visando detectar eventuais vazamentos.

11.2.5. TESTES EM TUBULAÇÕES NÃO PRESSURIZADAS

- i. Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido. No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60 KPA (6 m.c.a.); a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos.. No ensaio de ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 KPA (3,5 m.c.a.); a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.
- ii. Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:



- iii. O teste deverá ser feito preferencialmente entre dois poços de visita ou caixas de inspeção consecutivas;
- iv. A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro de vala;
- v. Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

11.3 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

11.3.1. CONDIÇÕES GERAIS

- i. A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas NBR 5626/82 (NB92/80 - ABNT) e NBR 5651/77 (EB829/75 - ABNT), com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- ii. A alimentação do sistema será realizada por meio de bombeamento, transportando a água potável fria do poço artesiano, a ser perfurado, até os reservatórios elevados, que serão de polietileno com capacidade de 1000 litros cada.
- iii. As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando em chaminés falsas ou outros espaços para tal fim previsto, devendo, neste caso, serem fixadas por braçadeiras de 3 em 3 metros, no mínimo, observado o disposto no item seguinte.
- iv. Nos casos em que as canalizações devam ser fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação – braçadeiras, perfilados "U", bandejas, etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
- v. As derivações correrão embutidas nas paredes, vazios ou lajes, rebaixadas, e forros falsos evitando-se sua inclusão no concreto: quando indispensável, serão alojadas em reentrâncias (encaixes) previamente previstos na estrutura.



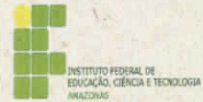
- vi. As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locadas e tomadas com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações. Na passagem através de elementos estruturais
- vii. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido de escoamento.
- viii. As canalizações enterradas - cujo recobrimento será, no mínimo, de 0,5 m sob o leito de vias trafegáveis e de 0,3 m nos demais casos, deverão ser devidamente protegidas contra o eventual acesso de água poluída.
- ix. As canalizações não poderão passar dentro de fossas, poços absorventes, poços de visita, caixas de inspeção ou valas.
- x. As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna da seção de escoamento e da resistência à corrosão.
- xi. Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
- xii. Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, todas as demais partes aparentes da instalação, tais como canalizações, conexões, acessórios, braçadeiras, suportes, tampas; etc, deverão ser pintadas depois de prévia limpeza das superfícies com benzina.
- xiii. As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento de rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento por capas de argamassa ou de isolamento térmico -



- lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
- xiv. Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1 kgf/cm². A duração da prova será de 06 horas, pelo menos.
- xv. De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela fiscalização, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
- xvi. Os tubos de aço galvanizado nunca serão curvados, utilizando-se, sempre, joelhos, curvas e derivações necessárias.
- xvii. As juntas rosqueadas - que deverão ser sempre abertas com muito cuidado para se evitar a utilização excessiva de vedante - serão tomadas com fio apropriado de sisal e massa de zarcão ou calafetador à base de resina sintética.
- xviii. Os tubos enterrados no solo, localizados em rebaixos de banheiros ou em locais sujeitos a ação corrosiva, serão protegidos com pano de juta embebidos em substância impermeabilizante asfáltica, ou tinta à base de borracha sintética.
- xix. As deflexões das canalizações serão executadas com auxílio de conexões apropriadas.
- xx. Nos tubos de diâmetro máximo de 200 mm serão toleradas pequenas deflexões, até um ângulo de 30°, sem emprego de conexões, desde que seja anteriormente verificado não ter havido dano resultante para a galvanização.
- xxi. Nas canalizações de sucção ou recalque só será permitido o uso de curvas nas deflexões a 90°, não sendo tolerado o emprego de joelhos, objetivando a redução de perdas de carga.
- xxii. Nas juntas com tubos de juntas soldáveis será observado:
- Nessa classe de tubo não é permitido, a qualquer título a abertura de rosca.
 - A solda será executada conforme segue:



- i. Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão por meio de uma lixa d'água.
 - ii. Limpa-se com solução própria as partes lixadas.
 - iii. Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes a serem soldadas, encaixando-as rapidamente e movendo-se o excesso com solução própria.
 - iv. Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo, objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência de pressão não estabelece a soldagem.
 - v. No caso de tubos enterrados deve-se levar em conta que o leito esteja isento de pedras ou arestas vivas e o material de envolvimento deve ser firme, dando-se preferência à areia, para conservar a elasticidade longitudinal do tubo, razão pela qual não se recomenda o envolvimento direto com concreto magro. De qualquer maneira, deverá ser observada uma profundidade mínima de 60 cm acima do tubo.
- xxiii. Tubos adaptáveis com bolsa e virola:
- a) A vedação das juntas pode ser executada por meio de anéis de borracha ou com adesivo próprio, não sendo, todavia, utilizados conjuntamente.
 - b) A aplicação do adesivo seguirá as mesmas normas descritas para os tubos com juntas soldáveis e a utilização do anel de borracha se norteará pelo que se segue:
 - c) A ponta do tubo deverá ser chanfrada e a bolsa deve ter pequena conicidade.



- d) O anel será colocado no canal da bolsa do tubo ou da conexão a ser utilizada, verificando-se previamente se a ponta do tubo está devidamente chanfrada.
- e) Lubrifica-se o anel de borracha com glicerina e com material apropriado à ponta do tubo, promovendo-se então o encaixe.
- f) Para tubos enterrados e para a execução de curvas observar o prescrito em tubos de juntas soldáveis.
- xxiv. A instalação das bombas, se prevista no projeto, obedecerá às indicações e características constantes do projeto de instalações elétricas e hidráulicas e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático de bóia etc.
- xxv. A localização das bombas deve ser criteriosa, escolhendo-se local acessível, seco, bem iluminado e ventilado e o mais próximo possível do suprimento de líquido, e, de preferência, em nível inferior a este (sucção afogada).
- xxvi. Para correta operação o conjunto bomba-motor deve estar firme sobre os alicerces, que devem ser solidamente construídos e perfeitamente nivelados. Esses alicerces podem ser executados em concreto, aço, ferro ou outros materiais rígidos.
- xxvii. Os parafusos de fixação devem ser cuidadosamente locados, devendo ser chumbados, revestidos de um tubo que permita uma folga suficiente para se obter um perfeito assentamento do conjunto.
- xxviii. Não obstante, o conjunto base-motor-bomba deva estar rigorosamente alinhado, é absolutamente necessária a verificação do desalinhamento angular (não deve ultrapassar a 0,003") e o deslocamento - alinhamento horizontal e vertical - entre os eixos da bomba e do motor. Não será permitido mesmo no uso de acoplamento flexível.



xxix. As canalizações obedecerão ao prescrito para cada material e serão dotados de todos os acessórios adequados: registros, válvulas de retenção e de pé, ralos de crivo, etc.

11.3.2. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- i. Os materiais hidráulicos a serem utilizados na obra serão de primeira qualidade, isentos de defeitos e deformações, sendo de uma mesma procedência e compatíveis entre si.
- ii. A tubulação de água fria será em PVC com características de suporte de pressão de serviço de 10 kgf/cm² ou 100 m.c.a., fornecido em barras de 3 ou 6 metros, com ponta e bolsa para juntas soldáveis, compatíveis entre si ou com as conexões.
- iii. As conexões para rede de água fria serão em PVC soldável e com características de suporte de pressão de serviço idênticas às dos tubos, bem como da mesma procedência (fabricante).
- iv. As conexões localizadas nos pontos de instalação dos aparelhos hidráulicos serão do tipo solda e rosca, reforçados com bucha de bronze nas roscas.
- v. Os registros de controle de fluxo de água dos chuveiros serão em bronze ou latão, com características que permitam a manutenção de seu sistema de vedação e controle de fluxo, compostos de duplo engastamento de anéis O'ring em borracha nitrílica.
- vi. Os registros instalados nas tubulações embutidas terão volante em forma de bola e canopla de latão reforçado e acabamento cromado de primeira qualidade.
- vii. Os registros de gaveta também terão as características mencionadas nos itens anteriores.
- viii. As válvulas de descarga para os vasos sanitários serão de 1½" com corpo em latão, constituída com dispositivos para regulagem de vazão, com a canopla em aço resistente à prova de vandalismo e acabamento cromado.
- ix. As torneiras para os lavatórios serão de latão com acabamento cromado do tipo popular.



- x. As válvulas de descarga dos mictórios serão de bitola $\frac{3}{4}$ " constituídas de latão e com sistema de acionamento automático tipo hidromecânico e fechamento automático do fluxo de água. As peças de acabamento serão de latão resistente, de acabamento cromado.
- xi. Os sifões dos lavatórios serão de plástico PVC do tipo copo.
- xii. As válvulas de fundo das cubas dos lavatórios serão de plástico PVC branco.
- xiii. A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será no canteiro de obras ou no local de entrega, através de processo visual. Quando necessário e justificável, o contratante poderá enviar um inspetor devidamente acreditado, para testemunhar os métodos de ensaio requeridos pelas Normas Brasileiras. Neste caso, o fornecedor ou fabricante deverá ser avisado com antecedência da data em que a inspeção será feita.
- xiv. Para o recebimento dos materiais e equipamentos a inspeção deverá seguir a descrição constante na nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivos especificações de materiais e serviços.
- xv. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento das observações descritas a seguir, quando procedentes:
- a) verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;
 - b) verificação da quantidade da remessa;
 - c) verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, lascas, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis;
 - d) verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material.
- xvi. Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.



xvii. Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local seco e coberto.

11.3.3. APARELHOS E METAIS

- i. Serão instalados somente louças sanitárias brancas e os seguintes aparelhos e metais: saboneteira para sabonete líquido, cabides, papeleiras de rolo e de folhas, assento plástico e caixa acoplada, incluindo e rabicho de plástico pvc, barras de apoio em aço galvanizado de 2" e assento destinados a portadores de necessidades especiais, conforme especificados na planilha orçamentária.
- ii. Os vasos sanitário serão de louça, padrão popular, com caixa acoplada 35x65x35, incluindo assento plástico e engate flexível de 1/2".
- iii. Os lavatórios serão do tipo suspenso, de médio luxo e ferragens de metal cromados como sifão, torneiras de pressão e válvula de escoamento. As saboneteiras serão de vidro com suporte em aço inox, para sabão líquido. O espelho será de cristal com moldura de alumínio, ambos instalados sobre os lavatórios.
- iv. Os mictórios serão sifonados de louça branca, com registro de pressão 1/2", com canopla cromada, com conjunto de fixação e acabamento simples.
- v. Os porta-papéis higiênico será de plástico ABS, do tipo rolo, na cor branca.
- vi. O espelho será de cristal de 4mm, com moldura em alumínio e fundo de compensado de 6mm, plastificado e colado.
- vii. As barras de apoio para os dois bwc - deficientes serão de aço inox, sendo instaladas para cada bwc: 01 em formato (L) e 01 vertical, ambas de 1" 1/2.
- viii. Os cabides serão simples, com acabamento cromado, instalados no compartimento dos vasos sanitários, na parede de alvenaria, através de parafusos com buchas, observando-se o posicionamento



das tubulações hidráulicas, definidas no projeto básico, a fim de se evitar possíveis vazamentos.

- ix. Os porta-papéis toalha interfolhada serão de material inox, instalados na parede, através de parafusos e bucha, nas proximidades ao lavatório suspenso.

11.4 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

11.4.1. CONDIÇÕES GERAIS

- i. Compreenderão os serviços e dispositivos a serem empregados para captação e escoamento, rápido e seguro das águas das chuvas e serão executados tomando todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e tetos.
- ii. Toda tubulação de águas pluviais da rede horizontal com diâmetro igual ou inferior a 150 mm será executada em tubos e conexões de PVC rígido com ponta e bolsa soldável. As águas coletadas pela cobertura serão conduzidas até os condutores verticais por meio de calhas metálicas, sendo distribuídas em condutores com diâmetro de 100 mm cada, os quais levarão a água até as caixas de areia (CA), localizadas no térreo, conforme indicação nos projetos. Toda rede horizontal com tubulações de diâmetro superior a 150 mm deverão ser executadas em manilhas de concreto.
- iii. As declividades indicadas nos projetos serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede pública, antes da instalação dos coletores, sendo observadas as seguintes declividades de 1,0% para todos os diâmetros.
- iv. Os coletores prediais serão direcionados para o ponto da disposição final, localizado junto ao passeio público, indicado no projeto pela boca de lançamento.
- v. As caixas de areia (CA) serão executadas em alvenaria de tijolos maciços assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:6 e revestidas, internamente, com argamassa de cimento, areia e



vedacit, traço 1:5, com acabamento alisado, obedecendo às dimensões indicados nos projetos. As tampas serão com grelha de ferro fundido.

vi. Será executada canaleta em alvenaria, com tijolos dispostos em meia vez. As dimensões internas da canaleta acabada serão de 30x15 cm. Será necessária também a aplicação de impermeabilizante no revestimento interno da canaleta. Será assentado sobre a canaleta grelha de ferro fundido com largura de 30 cm.

vii. Deverão ser executados todos os serviços complementares de instalação de águas pluviais, tais como: fechamento e recomposição de rasgos para canalizações, concordância das pavimentações com as tampas das caixas de areia e outros pequenos trabalhos de arremate.

11.4.2. PROTEÇÕES E TESTES

i. Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugs, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel, para tal fim.

ii. As tubulações de distribuição serão, antes do fechamento dos rasgos da alvenaria ou de seu envolvimento por capas de argamassa, ou de isolamento térmico, submetidas a testes, sem que acusem qualquer vazamento.

iii. Os tubos serão testados com pressão mínima de 5,0 MPa.

12. INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA E DE TELEFONIA (DADOS E VOZ)

12.1 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

ABNT NBR 14565:2007, Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

ABNT NBR 5410, Instalações Elétricas em Baixa Tensão;



EIA/TIA 568-B.2-1 (CAT.6), Commercial Building Telecommunications Wiring Standard;

ANSI/TIA/EIA-569, Commercial Building Standards for Telecommunications Pathways and Spaces.

ANSI/TIA/EIA 568-B.1, B.2 e B.3;

ANSI/TIA/EIA-607, Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications in Commercial Buildings.

SDT 235-510-600, Projetos de Redes Telefônicas em Edifícios.

12.2 DESCRIÇÃO DO PROJETO

As instalações de Cabeamento Estruturado Metálico devem permitir transmissão de sinais na frequência de 250MHz (Categoria 6), podendo ser utilizado para transmissão de voz (telefonia) ou dados (redes de computadores), dentro das condições de infraestrutura física apresentadas abaixo. O componente passivo do sistema de cabeamento é representado pelo conjunto de elementos responsáveis pelo transporte dos dados através de um meio físico e é composto pelos cabos, acessórios de cabeamento e dutos/eletrocalhas/tubulações. O componente ativo, por sua vez, compreende os dispositivos eletrônicos, suas tecnologias e a topologia envolvida na transmissão de dados entre as estações. O componente passivo, neste documento, será baseado no modelo de cabeamento estruturado desenvolvido pela ANSI/TIA/EIA 568-B.1, B.2 e B.3 e ISO 11801. O sistema tem como finalidade o estabelecimento da infraestrutura, que integrará os sinais de telecomunicação – voz e dados - permitindo a implantação de pontos de telemática, que satisfaçam às necessidades iniciais e futuras em telecomunicações com vida útil prolongada e que garanta a flexibilidade, expansibilidade e interoperabilidade através de um cabeamento estruturado que permitirá a instalação de linhas diretas e ramais do PABX bem como ligação à rede externa, suportando aplicações de telefonia, Fax, Modem 56 comutado, ISDN, RS-232, RS-422, RS-485, Ethernet 10Base-T, Ethernet 100Base-TX, Gigabit Ethernet 1000Base-T, TP-PMD 100Mbps, ATM, Áudio digital e Vídeo digital.



12.3 CABEAMENTO HORIZONTAL (BACKBONE HORIZONTAL)

O cabeamento horizontal será lançado em eletrocalhas fixadas ao teto por tirantes, derivando nos pontos marcados para as áreas de trabalho (AT) por meio de eletrodutos de PVC rígido de diâmetro 3/4" em instalação aparente. Os pontos para as áreas de trabalhos (AT) serão instalados da seguinte maneira:

- Salas: os pontos serão instalados em condutele metálico aparente (4"x2"), fixado na parede, a distância de 30 centímetros do centro ao piso acabado;
- Corredores e áreas de circulação: os pontos serão instalados em condutele metálico aparente (4"x2"), fixado na parede, a distância de 220 centímetros do centro ao piso acabado (pontos para os roteadores WiFi e/ou câmeras IP);
- Para todo o cabeamento horizontal deverão ser utilizados cabos de pares trançados (U/UTP-LSHZ)' de 4 pares, capazes de transmitir dados a uma taxa até 1Gbps (banda de 250Mhz) categoria 6.

Nas várias salas do prédio serão distribuídas tomadas RJ 45 interligadas até o painel distribuidor (patch panel) localizado no interior do rack.

As eletrocalhas do cabeamento estruturado também serão utilizadas para o encaminhamento dos cabos do CFTV, quando existentes.

O comprimento máximo de um segmento horizontal, isto é, a distância entre o equipamento eletrônico instalado no Armário de Telecomunicações e a estação de trabalho será de 100 metros. As normas ANSI/TIA/EIA 568-B.2 e ISO 11801 definem as distâncias máximas do cabeamento horizontal independente do meio físico considerando duas parcelas desse subsistema:

- O comprimento máximo de um cabo horizontal será de 80 metros. Essa distância deve ser medida do ponto de conexão mecânica no Armário de Telecomunicações, centro de distribuição dos cabos, até o ponto de telecomunicações na Área de Trabalho;
- Os 20 metros de comprimento restantes são permitidos para os cabos de estação, cabos de manobra e cabos do equipamento.



12.4 TOMADAS DAS ÁREAS DE TRABALHO

Os pontos de saída junto aos postos de trabalho terão tomadas modulares (U/UTP) de 8 (oito) vias, contatos banhados a bronze fosforoso 50 micro-polegadas de ouro e 100 micropolegadas de níquel, padrão RJ45.

As tomadas deverão ter os pinos conectados conforme padrão 568-A, prevendo-se assim quaisquer protocolos de transmissão, atuais e futuros. Deverão obedecer as características técnicas estabelecidas pela norma EIA/TIA 568 e SP-2840A para categoria 6.

A conexão de cada terminal (estação) à tomada RJ 45 deverá ser executada com a utilização de cabos com uso de plugues macho RJ 45 nas extremidades. Estes cabos (patch cord) devem ser executados pelo fabricante dos produtos de cabeamento e não montados em campo.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em acrílico ou com proteção plástica para não permitir seu descoramento, em coerência com sua ligação.

12.5 DISTRIBUIDOR (RACK E PATH PANEL)

Para possibilitar a conexão dos cabos das tomadas de saída até os equipamentos ativos (dados) e equipamentos de telefone (voz), existe na sala de CPD/TI no térreo o distribuidor geral (main cross-connect), composto de painéis de telecomunicação (path panels) instalados no armário de telecomunicações (rack).

A função deste distribuidor é interligar o Cabeamento horizontal ao equipamento ativo (SWITCH) habilitando todos novos pontos de saída de dados e também aos equipamentos de voz. No Cabeamento horizontal, os cabos vindos das tomadas devem chegar às portas traseiras dos patch panels existentes. Tais cabos serão arrumados formando um feixe, o qual deverá ser fixada a estrutura suporte por meio de fitas de velcro ou material equivalente.

12.6 CERTIFICAÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO



Antes do recebimento provisório deverão ser realizados os testes de desempenho de todo o Cabeamento (certificação, com vistas à comprovação de conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA 568-B, no que tange a Continuidade, Polaridade, Identificação, Curto-circuito, Atenuação, NEXT - Near End Cross Talk). Para isso deverá ser utilizado testador de cabos UTP Categoria 6, conforme norma ANSI/TIA/EIA 568-B.2.

O instalador deve apresentar os relatórios gerados pelo aparelho, datados (coincidente com a data do teste) e rubricados pelo Responsável Técnico da Obra. Não serão aceitos testes por amostragem. Todos os ramais deverão ser testados, na extremidade da tomada e na extremidade do distribuidor (bidirecional).

12.7 PROCEDIMENTO DE CERTIFICAÇÃO

Todo o processo de certificação deverá ser acompanhado pelo fiscal da obra. Os equipamentos utilizados deverão ser acompanhados dos respectivos Certificados de Calibração e estes deverão estar vigentes no momento da realização dos testes conforme prazo estabelecido pelo fabricante de cada equipamento. O certificado de calibração deverá ser

apresentado, para fins de verificação, antes do início do procedimento de certificação.

12.7.1 CERTIFICAÇÃO DOS ENLACES DE DADOS – CABEAMENTO UTP

- Os enlaces permanentes devem ser certificados tomando-se por base os parâmetros especificados para a categoria de cabeamento instalada;
- Os cabos horizontais UTP Categoria 6 deverão ser certificados de acordo com as normas ANSI/TIA/EIA 568B.2-1, ISO/IEC 11801 Classe E e/ou ABNT NBR 14.565 Classe E/Categoria 6;
- Junto com a documentação “As-Built” deverá ser entregue um relatório da certificação realizada para cada ponto da rede de dados, assinado pelo responsável técnico previamente indicado;
- O resultado dos testes de certificação de todos os pontos da rede deverá ser exportado através do equipamento certificador para um ou mais arquivos digitais e



entregue junto com software capaz de visualizar todos os parâmetros que foram mensurados durante a certificação;

- Antes dos testes, deverá ser informado a velocidade de propagação nos cabos a serem avaliados;
- Todos os enlaces permanentes instalados deverão apresentar o resultado “aprovado”.
- A certificação do cabeamento UTP da rede local deverá estar em conformidade com os requisitos da TIA/EIA TSB-67 (Transmission Performance Specification for Field Testing of Unshielded Twisted-Pair Cabling). Para isso, o equipamento de teste e a metodologia utilizada deverão estar em conformidade com os requisitos desta norma e operar com precisão de medida nível II.
- O equipamento de teste deverá obrigatoriamente operar com a última versão do sistema operacional do fabricante para aquele modelo/versão.
- Os parâmetros a serem medidos para classificação do cabeamento são os seguintes:
 - Comprimento do cabeamento, por meio de técnica de TDR (reflexão de onda);
 - Resistência e capacitância;
 - Atraso de propagação relativo (Skew delay);
 - Atraso de propagação (Propagation Delay);
 - Atenuação Power Sum;
 - Power Sum Next;
 - Relação Atenuação/Diafonia Power Sum (PSACR);
 - PS ELFEXT;
 - Perda de retorno (Return Loss);
 - Mapeamento dos fios (Wire Map);
 - Impedância;
 - Desempenho da ligação básica nível II (Basic Link Performance – Level II);
 - Desempenho do canal – nível II (Channel Performance - Level II).



A medição deverá obrigatoriamente ser executada com equipamento de certificação que possua injetor bidirecional (two-way injector) onde os testes são executados do ponto de teste para o injetor e do injetor para o ponto de teste, sem intervenção do operador. A configuração do testador deverá conter os seguintes parâmetros:

- Ligação básica (basic link);
- Padrões ANSI/TIA/EIA 568-B.2 categoria 6;
- NVP (Nominal Velocity of Propagation) do cabo instalado;
- ACR derived.

Caso não se conheça o valor do NVP, deve-se inicialmente executar um teste para determinar o seu valor, pois vários parâmetros são dependentes do valor correto do NVP.

Toda a rede será considerada certificada quando obrigatoriamente TODOS os pontos daquela rede forem certificados de acordo com a metodologia acima descrita.

Os certificados deverão ser apresentados individualmente em relatório impresso em formato A4 e em Compact Disc (CD). A identificação constante no relatório do segmento testado (circuit ID) deverá ser igual àquela impressa na tomada da parede, devendo constar, além dos valores medidos dos diversos parâmetros, os limites admissíveis, o tipo do cabo, NVP, a data e o nome do técnico que conduziu os testes.

13. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO - PARA-RAIOS

13.1 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

ABNT-NBR-5419:2015- Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas.

ABNT-NBR-5410:2004- Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

ABNT NBR 14037 - Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações.

NBR 15.575:2013 - Edificações Habitacionais – Desempenho.

NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.



NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

13.2 DESCRIÇÃO DO PROJETO

O sistema de proteção será composto por uma malha de captação superior do tipo gaiola de Faraday com terminais aéreos, descidas e uma malha inferior, que constituirá o sistema de

aterramento e escoamento de descargas atmosféricas.

13.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverão ser realizados serviços preliminares à instalação dos elementos construtivos do SPDA, relativos à escavação de valas e demolição de pisos de concreto.

13.3.1 Remoções e demolições

Deverão ser realizadas todas as remoções e demolições necessárias para a instalação do SPDA. A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada conforme previsto neste memorial e de acordo com as recomendações da NR 18.

Durante a execução dos serviços deverão ser empregados métodos de trabalho que evitem a transmissão excessiva de vibrações que, porventura, possam comprometer as estruturas adjacentes. Caso haja algum dano a qualquer tipo de instalação, esta deverá ser recomposta imediatamente para manter o bom funcionamento da Unidade.

Os serviços de demolição deverão ser executados, evitando o lançamento do produto da demolição lateralmente. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição.

Os elementos da edificação em demolição não poderão ser abandonados em posição que torne viável o seu desabamento, provocado por ações eventuais, bem como deverá ser evitado o acúmulo de entulho em quantidade tal, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes.



O material proveniente das demolições, reaproveitável ou não, será convenientemente removido para os locais definidos pela Fiscalização e pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. A remoção de entulhos deverá ser feita por meio de rampas removíveis devidamente fixadas nos desníveis (escadas), calhas e tubos, desde que respeitadas as tolerâncias estipuladas da NR 18 e orientações da Fiscalização. A separação, o armazenamento e posterior descarte deverão respeitar as definições do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

Deverá ser realizada a remoção de grama, plantas (caso existam) e escavação nas áreas onde serão instaladas as malhas e infraestrutura de aterramento pertinente ao SPDA com posterior replantio com espécies conforme as existentes no local. Deverá ser feita escavação nas áreas onde serão instaladas as malhas de aterramento, conforme os detalhes apresentados nas pranchas do projeto de SPDA. A escavação deverá ter dimensões aproximadas de (0,30m x 0,50m) e o material proveniente deste serviço deverá ser armazenado para posterior reaproveitamento do reaterro. A abertura dos rasgos deverá ser executada de maneira cuidadosa, levando em consideração a existência de outras instalações e tubulações no local.

Deverão ser executados rasgos no piso cimentado, nos pontos de descida do SPDA, de forma que todo o cabeamento nu do sistema até às caixas de inspeção do aterramento, possa ser embutido e encaminhado corretamente. Os rasgos deverão ser executados nos locais onde passam as malhas de aterramento, conforme indicado nos projetos e a escavação deverá ter dimensões aproximadas de 0,30m de forma que a instalação seja devidamente acomodada.

13.4 INSTALAÇÃO DO SPDA

O projeto apresentado é classificado com Nível II de Proteção, conforme Análise de Risco prescrita no anexo B da Norma ABNT NBR-5419:2015, possuindo os componentes conforme descritos nas seções de 3.2.1 a 3.2.5.

13.3.1 Malha de proteção superior



A malha de captação superior ou gaiola de Faraday deverá ser construída com cabo de cobre nu de 35mm² fixados sobre a cobertura ou alvenaria por meio de presilhas metálicas de latão. As presilhas deverão ser fixadas por meio de rebites de alumínio, diretamente sobre as telhas ou sobre alvenaria, intercaladas com adesivo epóxi para evitar vazamentos.

Na malha superior também deverão ser instalados terminais aéreos de 30 cm fixados da mesma forma que as presilhas, sobre a cobertura e conectados à malha por meio de conector paralelo de dois parafusos.

As massas metálicas existentes na cobertura como chaminés, escadas e rufos, deverão obrigatoriamente ser interligados a malha de captação de forma a garantir a equipotencialização do conjunto.

As emendas nos cabos de cobre da malha de captação deverão ser evitadas. Contudo, nas terminações e pontos de conexão, as emendas deverão ser executadas com dois conectores de pressão do tipo "Split-bolt" ou por meio de conector universal de SPDA de modo a assegurar a continuidade do circuito.

13.3.2. Pontos de Descida do SPDA

As descidas do SPDA deverão ser construídas nos pontos indicados no projeto, com cabo de cobre nu de 35mm² fixadas por meio de presilhas de latão, parafusos autoatarrachantes e buchas de nylon número 6. As descidas deverão manter afastamento de 10 metros em média. Cada cabo de 35mm² individual deve ser conectada a uma haste cobreada instalada na caixa de inspeção de aterramento pertencente àquela descida conforme projeto.

13.3.3 Malha inferior de aterramento

A malha inferior do sistema de aterramento deverá ser interligada à malha de captação em todos os pontos de descida do SPDA indicados no projeto. A malha inferior deverá ser feita com cabos de cobre nu de 50mm² sendo obrigatoriamente conectada a todas as hastes de aterramento por meio de conector paralelo de dois parafusos. Nas caixas de inspeção de aterramento deverão ser empregados dois conectores, um para interligação da haste ao cabo de 50mm² e outro para interligar o cabo de descida à haste de aterramento. Nas demais hastes apenas um conector conforme projeto.



A haste de aterramento deverá ser de aço-cobreado do tipo "Copperweld", de boa qualidade (obrigatoriamente com revestimento 254u de cobre conforme NBR 13571), na dimensão mínima de 5/8" x 2,40m, devendo ser fincada no solo até a profundidade de 2,25m, restando 0,15m para instalação dos conectores de interligação. Eventuais malhas de aterramento pré-existentes deverão ser interligadas de forma a garantir a equipotencialização do todo o sistema de proteção.

Pelo menos 80% (oitenta por cento) da malha de aterramento deverá instalada, no mínimo, a 50 cm de profundidade no solo de modo a assegurar a dispersão para a "terra" da corrente elétrica, na ocorrência de uma eventual descarga no sistema de proteção.

13.3.4 Caixa de inspeção de aterramento

Ao longo do sistema de aterramento deverão ser instaladas caixas de inspeção de aterramento e alvenaria com tampa, de modo a proteger as conexões mecânicas e possibilitar a inspeção e medição periódica da qualidade do sistema de aterramento e da continuidade das malhas superior e inferior.

13.3.5 Caixa de equipotencialização de aterramento (BEP)

Será instalada uma caixa de equipotencialização (BEP – Barramento de Equipotencialização Principal) para a edificação de modo a facilitar o acesso ao aterramento elétrico e garantir um ponto comum para a equipotencialização de todos os condutores e massas metálicas. Todas as massas metálicas existentes como tubulações metálicas, ferragens do concreto armado das lajes, pilares e vigas, entre outras, deverão ser preferencialmente interligados ao BEP. Todos os condutores que entram na edificação, pertencentes aos serviços de telecomunicações entre outros, devem ser interligados ao BEP, diretamente (blindagem) ou por meio de DPS. Os condutores do sistema elétrico devem ser interligados ao BEP por meio de DPS. As caixas de equipotencialização deverão ser interligadas ao sistema de aterramento como mostrado no projeto.

É obrigatória a interligação do conector Neutro do transformador da subestação à malha de aterramento. Da mesma forma deverá ser interligado o barramento neutro e o barramento de



proteção (terra) dos quadros elétricos, por condutores distintos, ao barramento das caixas de equipotencialização do sistema de proteção, o que configura um sistema do tipo

TN-S onde o condutor de terra e o condutor de neutro são distintos, conforme previsto na norma NBR-5410.

13.5 SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão da obra, deverão ser realizados os serviços de finalização, limpeza e arremates, relativos à reaterro das valas, recomposição dos pisos de concreto, substituição de telhas eventualmente danificadas e limpeza geral.

13.5.1 Recomposições

Todo o material proveniente da escavação deverá ser reaproveitado para a execução do serviço de reaterro, que deverá ser espalhado e compactado manualmente, sempre com adição de água e em pequenas espessuras. Os pisos cimentados deverão ser executados em argamassa de cimento e areia, no traço de 1:4, com acabamento desempenado e na mesma espessura do existente no local, com os níveis finais conforme os existentes no local e na área ao redor. As telhas danificadas por ocasião da instalação de SPDA deverão ser trocadas por materiais equivalentes aos existentes, certificando-se da ausência de infiltrações (considerado 1,0% da área total dos telhados).

13.5.2 Documentação técnica do SPDA

Em caso de alteração do projeto, por menor que seja, deverá ser fornecido: o "As Built" do projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), devendo ser entregue à Fiscalização, para aprovação, no final dos serviços; e o Manual de Operação, Uso e Manutenção, que deverá conter o passo-a-passo da manutenção das instalações (SPDA), conforme orientações das normas da ABNT NBR 14.037:1998 e ABNT NBR 5.575:2013.

13.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS



A execução deste sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá ser realizada obrigatoriamente de acordo com as orientações desse projeto, devendo ser empregados materiais novos e isentos de defeitos.

O projetista não se responsabilizará por materiais de má qualidade empregados na obra, ou por erros na execução do serviço e má utilização do sistema após executado.

1. REVESTIMENTOS

1.1 REVESTIMENTO ALVENARIA

- 1.1.1. A alvenaria será revestida por: chapisco no traço 1:3 (cimento areia), com espessura de 0,5 cm, feita com preparo mecanizado, incluso aditivo de impermeabilização que garantam a resistência à umidade; e reboco paulista, massa única, no traço 1:4 (cimento e areia fina peneirada), com espessura de 2 cm e preparo manual. O revestimento deverá obedecer ao controle e qualidade especificado em normas técnicas;
- 1.1.2. As cerâmicas que serão utilizadas para revestir as paredes dos banheiros, serão do tipo Gres, tamanho de (30 x30), resistência PEI- 5 e deverão ser assentadas com argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual e rejunte em cimento branco.

1.2 REVESTIMENTO PISO

- 1.2.1. Todos os pisos receberão, antes do revestimento, uma 1ª camada de lastro de concreto, traço 1:4:8, com espessura de 7 cm, contendo aditivo impermeabilizante, sendo preparado mecanicamente;
- 1.2.2. O revestimento do piso dos banheiros será revestido com cerâmica, tipo grés, tamanho (30X30)cm, resistência PEI-4, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejunte na cor branca;
- 1.2.3. O revestimento do piso das salas de aula e do piso externo de circulação entre salas será feito com Piso cimentado Liso, com espessura de 12mm, preparo mecânico 20mpa, incluso a limpeza e o polimento mecanizado e juntas em poliuretano (2 x 2)m;



- 1.2.4. O revestimento das calçadas das passarelas será executado em concreto desempenado com espessura de 7cm, nos acesso para biblioteca e CVT, com juntas de dilatação em madeira e pintura com tinta acrílica para pisos, na cor cinza.

1.3 REVESTIMENTO PAREDE

- 1.3.1. As cerâmicas que serão utilizadas para revestir as paredes dos banheiros, serão do tipo Gres, tamanho de (30 x30), resistência PEI- 4 e deverão ser assentadas com argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual e rejunte cor: cinza platina.

2. REVESTIMENTO FORRO

- 2.1 Os forros serão feitos de PVC, em placas, com largura de 10 cm, espessura de 8mm, comprimento de 6m, liso, com tarugamento em metalon.
- 2.2 Os materiais não devem apresentar empenamentos, defeitos de superfícies, diferenças de espessuras, cantos e arestas amassados e outros defeitos.
- 2.3 As peças serão fornecidas em embalagens apropriadas e armazenadas em local seco, protegidas da umidade.
- 2.4 O posicionamento e fixação das chapas serão feito por metodologia que garanta o perfeito alinhamento das juntas.

3. PINTURAS

- 3.1 Preparação e aplicação de tintas: Devem seguir estritamente as especificações do fabricante, inclusive no que toca ao intervalo entre demãos, métodos de aplicação, etc.
- 3.2 Serão montados andaimes, se necessário, para ter acesso a altura deseja, para execução do serviço, visando a segurança dos mesmos na obra. Sempre seguindo a NR-18.
- 3.3 Todas as superfícies a pintar deverão estar secas. Serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

3.4 PREPARO DAS SUPERFÍCIES



- 3.4.1. Execução de preparo das superfícies: Lixamento, limpeza das paredes e Lixamento de peças metálicas e aplicação de massa acrílica nas demãos necessárias para um perfeito acabamento.

3.5 MASSA ACRÍLICA

- 3.5.1. Aplicação de massa acrílica nas paredes internas e externas sobre reboco, nas demãos necessárias para um perfeito acabamento.

3.6 LÁTEX ACRÍLICO

- 3.6.1. Execução de pintura a base de látex acrílico nas paredes internas e externas sobre massa acrílica, nas demãos necessárias para um perfeito acabamento. Nas paredes e pilares externos serão confeccionadas barras, obedecendo aos padrões de cores e tamanho, existentes no Campus do IFAM.

3.7 ESMALTE SINTÉTICO

- 3.7.1. Execução de pintura esmalte sintético em peças metálicas novas da estrutura metálica e corrimão, usando revolver com compressor, em duas demãos, incluindo uma demão de fundo oxido de ferro/zarcão.

4. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

- 4.1.1. O sistema impermeabilizante que será utilizado nas fundações de vigas baldrame será o de aplicação de tinta betuminosa, passando obrigatoriamente por duas etapas básicas:

4.2 PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

- 4.2.1. Antes de receber o sistema impermeabilizante a superfície deve ser preparada, ou seja, estar limpa, sem partes soltas, isenta de óleos, isenta de desformantes, seca, regularizada e etc. Regularizar a superfície significa deixá-la uniforme, ausente de falhas de concretagem, sem a presença de quinas vivas, sem juntas de alvenaria com ausência de argamassa. A regularização deve ser executada com argamassa de areia, cimento e aditivos em traço compatível com as condições de aplicação.



- 4.2.2. Para produtos de base asfáltica como mantas, emulsões e soluções antes da aplicação é necessário a imprimação da superfície. O mercado oferece primers a base d'água e base de solvente, ambos devem possuir a mesma eficiência na promoção da aderência. Um erro muito comum encontrado nesta etapa é a utilização do primer como impermeabilização definitiva.

4.3 APLICAÇÃO

- 4.3.1. Nos sistemas moldados in loco são aplicados na forma de pintura, nesta etapa deve-se levar ao pé da letra a recomendação do fabricante. Por exemplo, caso o fabricante recomende 3 kg/m² deve ser respeitado o consumo, independente do número de demãos. Na obra se fala muito em número de demãos o que pode levar a um erro de aplicação, pois, 3 demãos não significam necessariamente 3 kg/m². Outro ponto a se observar é o tempo de secagem entre as demãos, alguns produtos exigem a cura completa entre uma demão e outra, ao passo que alguns é exatamente o contrário, não se deve esperar a cura. No caso de produtos a base de cimento é necessário realizar a cura úmida com intuito de evitar fissuras;
- 4.3.2. Nos sistemas pré-moldados podem ser aderidos a quente, aderidos a frio, ou simplesmente dispostos sobre as vigas baldrame. A vantagem de tal sistema é a espessura constante, não ficando atrelada a um controle rigoroso do consumo de produto, bem como a velocidade de execução, pois, independe de secagem. A impermeabilização deve envolver a viga baldrame de forma não permitir a ascensão da umidade;
- 4.3.3. Depois de concluída a aplicação pode-se iniciar a alvenaria, tomando os devidos cuidados com o trânsito de pessoas e equipamento sobre as vigas impermeabilizadas. Após tanto cuidado não é desejável que a impermeabilização seja rompida por mero descuido.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO



- 5.1.1. A extinção de fogo será feita por extintores do tipo pó químico de 6kg, incluindo seu fornecimento e instalação.

5.2 LOCALIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO DOS EXTINTORES

- 5.2.1. Os extintores deverão ser colocados em locais, especificados no projeto, obedecendo às seguintes exigências:
- fácil visualização;
 - fácil acesso;
 - menor probabilidade de o fogo bloquear o seu acesso.
- 5.2.2. Deverá ser pintada de vermelho uma larga área do piso embaixo do extintor, a qual não poderá ser obstruída por forma nenhuma. Essa área deverá ser no mínimo de 1,00m x 1,00m (um metro x um metro).
- 5.2.3. Os extintores não deverão ter sua parte superior a mais de 1,60m (um metro e sessenta centímetros) acima do piso.

5.3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.3.1. SINALIZAÇÃO VISUAL

- Serão instaladas as placas indicativas nos ambientes em acrílico, com espessura de 6 mm, e dimensões de (25 x 8) cm adesivos. Deverá constar o nome do ambiente com o logo IFAM, textos diversos nas salas e nos bwc masc/fem, deve-se incluir o símbolo de acesso a portadores de necessidades especiais. Consultar a fiscalização para a definição da placa;
- Consta no projeto uma placa de inauguração da obra em chapa de alumínio com dimensões de (40x60) cm. A CONTRATADA deverá solicitar a descrição da placa que deverá ser fornecida pela fiscalização da obra.

5.3.2. LIMPEZA FINAL DA OBRA

- Limpeza de todas as peças de acabamento, devendo ser removida toda a poeira e quaisquer vestígios de tinta e argamassa.



- ii. Limpeza dos pisos entregando o mesmo em condições de utilização, removedor e água, das ferragens das esquadrias com removedor adequado para acabamento cromado e das cerâmicas retirando salpicos de argamassa e tintas com esponja de aço fina.
- iii. Remoção de todo entulho proveniente da obra para local fora do canteiro de obras, durante a execução, bem como no final da obra.
- iv. Remoção do tapume deverá ser realizado neste item.



PROJETOS



INDICE DE PROJETOS

- Projeto Arquitetônico e detalhamento
- Projeto Estrutural
- Projeto Estrutura Metálica da Cobertura
- Projeto de Instalações Elétricas
- Projeto de Instalações Hidráulicas
- Projeto de águas Pluviais
- Projeto de Sanitária
- Projeto de SPDA
- Projeto de Dado e Voz

CERN
ARQ
 02/05

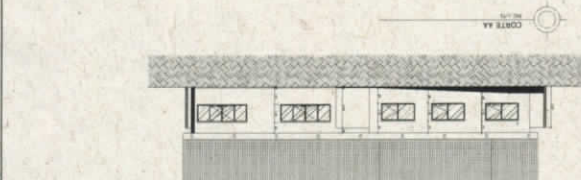
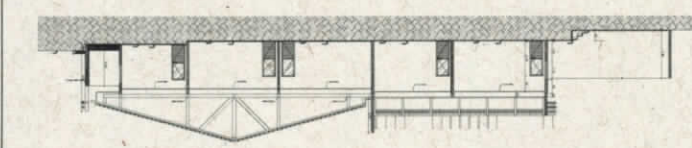
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
 CAMPUS FORTALEZA

CADERNO DE MEMÓRIAS E PLANOS DO PROJETO
 PROJETO DE ARQUITETURA E PLANEJAMENTO

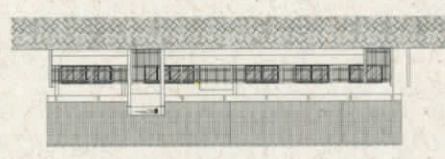
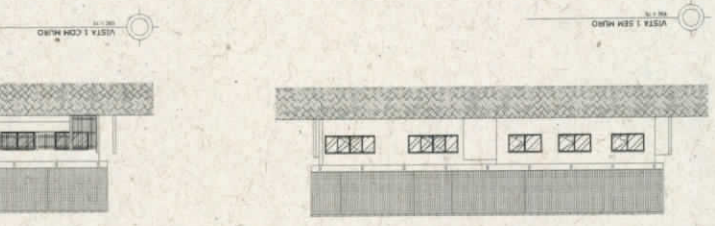
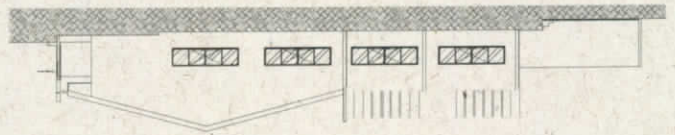
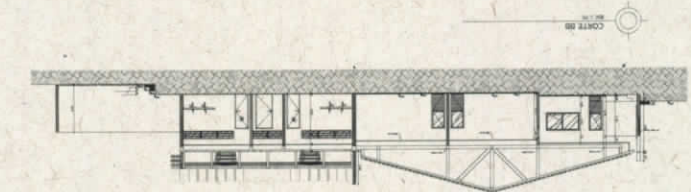
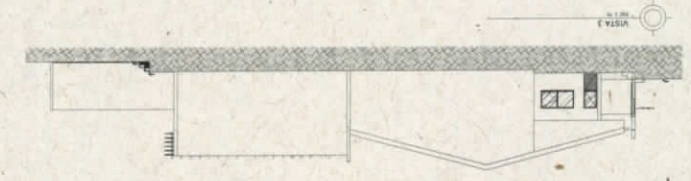
FASE: PROJETO ARQUITETÔNICO
 DATA: 02/05

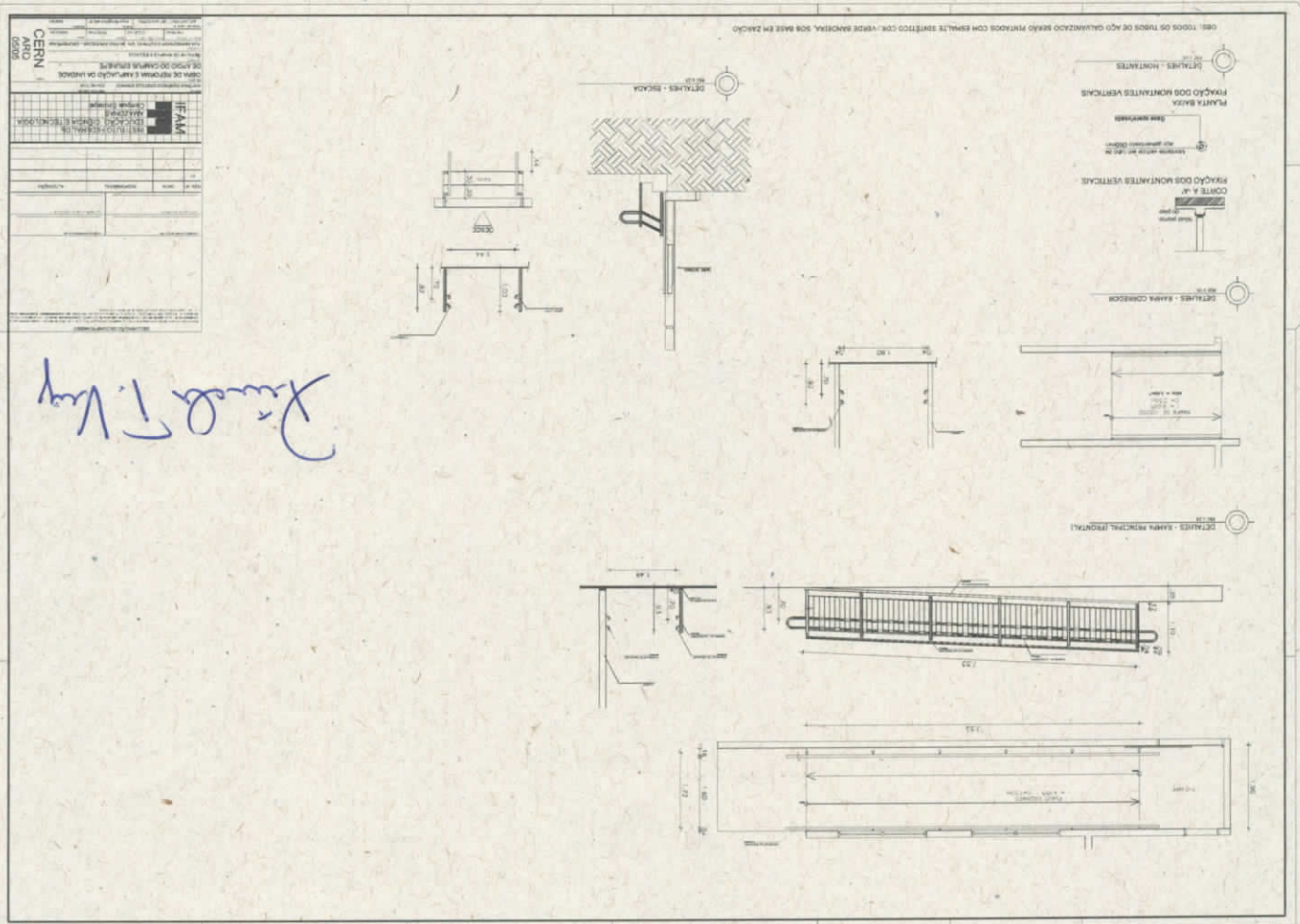
PROJETO: []
 ARQUITETO: []
 DESENHADOR: []

Richard T. King



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50





CERN ARQUITETURA 01000	
PROJETO DE ARQUITETURA E LAYOUT DE INTERIORES DE ALTO NÍVEL DE QUALIDADE	
IFAM INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	
Nº de projeto: 01000	Nº de planta: 01000
Data: 10/05/2017	Escala: 1:50
Autor:	Aprovado:
Desenhado:	Revisado:
Dimensionado:	Conferido:
Arquivado:	Emitido:

Diante T. Kay

Escala: 1:50
 Data: 10/09/2018
 Folha: 01/01

A
 B
 C
 D
 E
 F
 G
 H
 I
 J
 K
 L



Handwritten signature: Daniel T. Vieira

FICHA TÉCNICA
 OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO DO CAMPUS BRUNHEPE

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

DATA	RESPONSÁVEL	ALTERNATIVO
23/07/2018	FABIANA	
01/08/2018	FABIANA	
08/08/2018	FABIANA	

IFAM
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMAZONAS
 Campus Brumpepe

AMPLIAR INSTALAÇÃO CANTINA BRANCO - AMPLIAÇÃO
 OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO DO CAMPUS BRUNHEPE
 ENTREGUEMOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA, ESTRUTURA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS.



Rúben T. Vieira

ORÇ. Construção Anúncio no Local de Obras Anúncios SA
 1. SERVIÇOS DE PROJEÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS
 2. CANCELAR O PROJEITO E RECONSTRUIR O LOCAL DE OBRAS
 EM OBRAS DE OBRAS

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

ORÇ. Nº	DATA	RESPONSÁVEL	ALTERNATIVO
01	20/03/2018	PROF. DR. RUBEN T. VIEIRA	
02	05/05/2018	PROF. DR. RUBEN T. VIEIRA	
03	05/05/2018	PROF. DR. RUBEN T. VIEIRA	

IFAM
 INSTITUTO FEDERAL DE
 EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
 Campus Sinop

ANEXO 1 - PLANILHA DE OBRAS
 2018/03/20
 2018/05/05
 2018/05/05

CERN
 EST
 02/09

IFAM
INSTITUTO FEDERAL DE
AMAZONAS
ENSINO SUPERIOR
CAMPUS EPIPLA

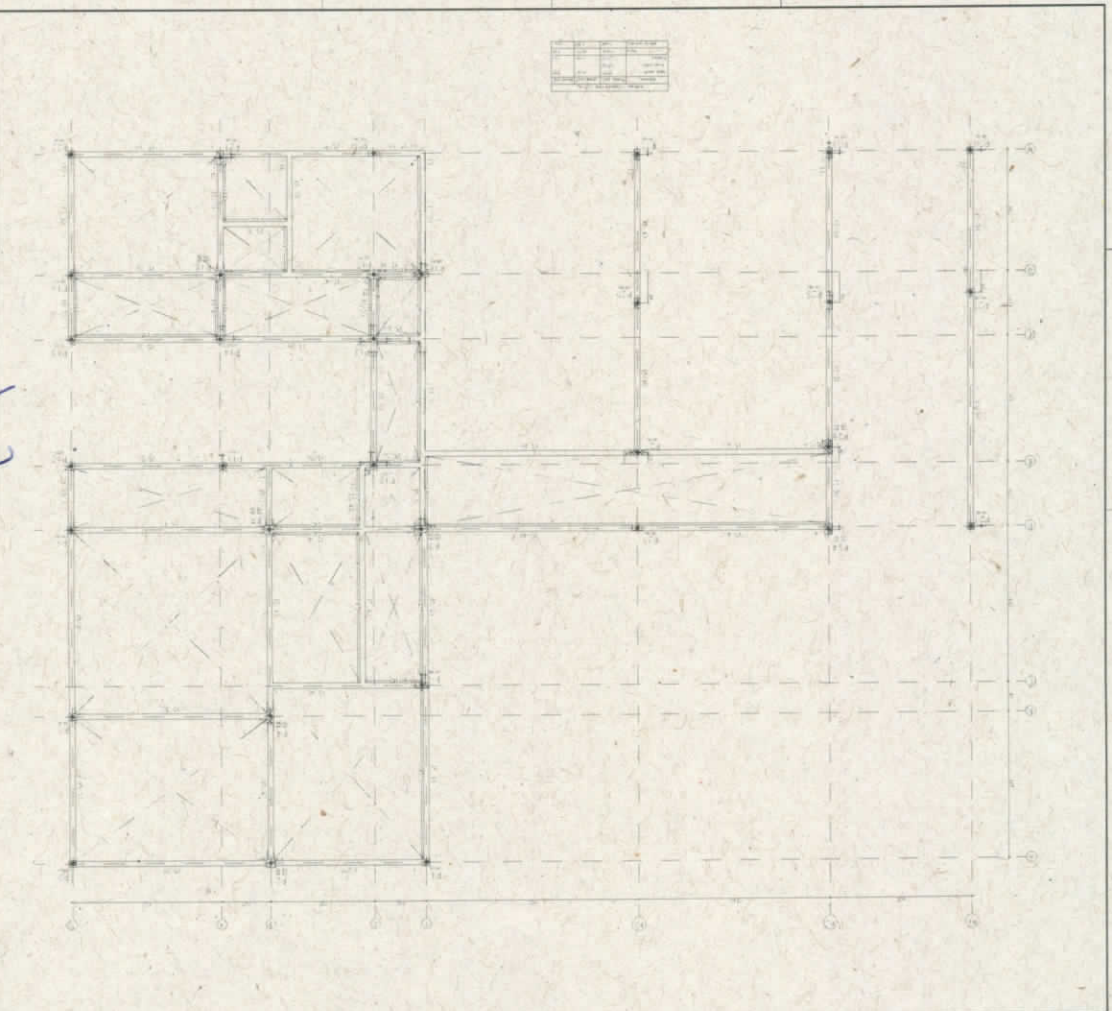
ORÇAMENTO DE OBRAS
DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE
DE APOIO DO CAMPUS EPIPLA
FORMAS DE VIGILÂNCIA E SUPORTE
SUA REDE DE OBRAS, EM BARRIO ANAXIMANDRO - BELÉM/PA
PROJETO DE OBRAS

CERN
EST
04/09

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO
 O Sr. Engenheiro(a) abaixo assinado(a) declara que o projeto de obras apresentado é fielmente representativo das condições reais de obra e que se compromete a cumprir todas as obrigações legais e contratuais decorrentes da execução das obras.

DATA: _____
ASSINATURA: _____
PROFISSIONAL: _____

Diogo T. V. P.



David T. Wang



1981 CAMPUS AVANÇADO - 101 - 1020A - 10100 - ANEXO 101
 E-2 CONSULTORIA E PROPOSTA ARQUITETÔNICA - PROJETO DE
 REFORMA DO CAMPUS BRUNHE

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

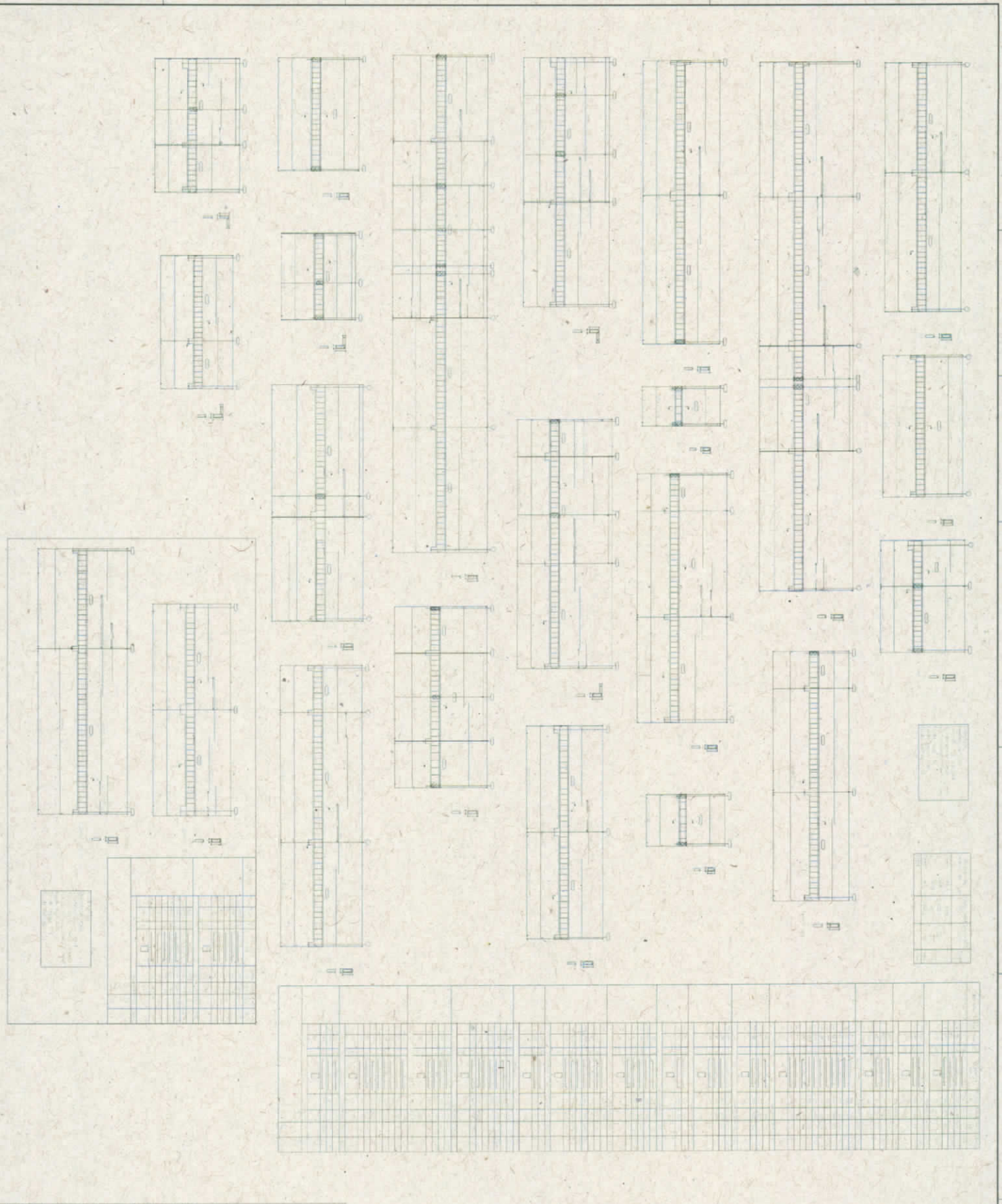
Eu, abaixo assinado, declaro que sou o responsável técnico pelo projeto de arquitetura apresentado e que assumo a responsabilidade por sua execução e cumprimento das normas técnicas e legais em vigor.

ITEM	DATA	RESPONSÁVEL	ALTERAÇÃO
01	20/08/2011	DAVID T. WANG	PROJETO DE REFORMA DO CAMPUS BRUNHE
02	20/08/2011	DAVID T. WANG	PROJETO DE REFORMA DO CAMPUS BRUNHE
03	20/08/2011	DAVID T. WANG	PROJETO DE REFORMA DO CAMPUS BRUNHE

IFAM INSTITUTO FEDERAL DE
 EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
 AMAZONAS
 Campus Eirunepé

AVANÇADO BRUNHE CAMPUS BRUNHE - ANEXO 101
 OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE
 DE FÍSICA DO CAMPUS BRUNHE

CERN
 EST
 07/09



DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

O SR. GOVERNADOR, MEDIANTE A ASSINATURA, EM SEU NOME, DA PRESENTE DECLARAÇÃO, ASSUME A RESPONSABILIDADE DE CUMPRIR O PRAZO DE OBRAS ESTIMADO NA PROPOSTA DE PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2009, EM SEU CASO DE TOMADA.

IFAM
INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS
 Campus Estreito

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
 CAMPUS ESTREITO
 AV. BR-309, KM 10, S/N, ESTREITO, AM
 CEP: 69.000-000
 FONE: (91) 3635-1000
 FAX: (91) 3635-1001
 E-MAIL: ifam@ifam.edu.br
 www.ifam.edu.br

CERN
EST
08/09

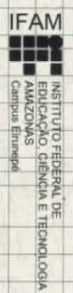


Renato T. Veiga

NOTA: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL, C.A. 1084, ANTES DA
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
 O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA, NÃO SE RESPONSABILIZANDO
 EM CASO DE DANOS.

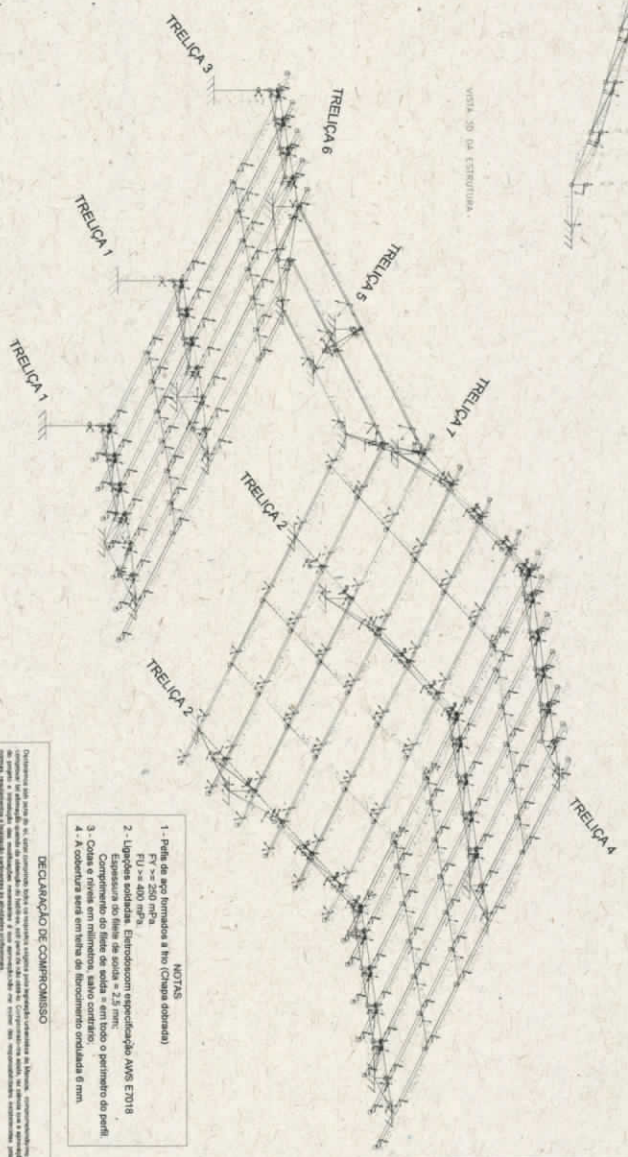
DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO
 O PROJETISTA declara que este projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes e que não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução das obras, desde que estas sejam executadas de acordo com o projeto apresentado.

PROJ. Nº	DATA	RESPONSÁVEL	ALTERAÇÃO
01	20/05/2018	Renato T. Veiga	
02	20/05/2018	Renato T. Veiga	
03	20/05/2018	Renato T. Veiga	



AMAZONAS TRIBUNAL CERTIDÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2018
 OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE
 DE APOIO DO CAMPUS ETRUNUPI
 DESTACAMENTO DA 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª, 12ª, 13ª, 14ª, 15ª, 16ª, 17ª, 18ª, 19ª, 20ª, 21ª, 22ª, 23ª, 24ª, 25ª, 26ª, 27ª, 28ª, 29ª, 30ª, 31ª, 32ª, 33ª, 34ª, 35ª, 36ª, 37ª, 38ª, 39ª, 40ª, 41ª, 42ª, 43ª, 44ª, 45ª, 46ª, 47ª, 48ª, 49ª, 50ª, 51ª, 52ª, 53ª, 54ª, 55ª, 56ª, 57ª, 58ª, 59ª, 60ª, 61ª, 62ª, 63ª, 64ª, 65ª, 66ª, 67ª, 68ª, 69ª, 70ª, 71ª, 72ª, 73ª, 74ª, 75ª, 76ª, 77ª, 78ª, 79ª, 80ª, 81ª, 82ª, 83ª, 84ª, 85ª, 86ª, 87ª, 88ª, 89ª, 90ª, 91ª, 92ª, 93ª, 94ª, 95ª, 96ª, 97ª, 98ª, 99ª, 100ª, 101ª, 102ª, 103ª, 104ª, 105ª, 106ª, 107ª, 108ª, 109ª, 110ª, 111ª, 112ª, 113ª, 114ª, 115ª, 116ª, 117ª, 118ª, 119ª, 120ª, 121ª, 122ª, 123ª, 124ª, 125ª, 126ª, 127ª, 128ª, 129ª, 130ª, 131ª, 132ª, 133ª, 134ª, 135ª, 136ª, 137ª, 138ª, 139ª, 140ª, 141ª, 142ª, 143ª, 144ª, 145ª, 146ª, 147ª, 148ª, 149ª, 150ª, 151ª, 152ª, 153ª, 154ª, 155ª, 156ª, 157ª, 158ª, 159ª, 160ª, 161ª, 162ª, 163ª, 164ª, 165ª, 166ª, 167ª, 168ª, 169ª, 170ª, 171ª, 172ª, 173ª, 174ª, 175ª, 176ª, 177ª, 178ª, 179ª, 180ª, 181ª, 182ª, 183ª, 184ª, 185ª, 186ª, 187ª, 188ª, 189ª, 190ª, 191ª, 192ª, 193ª, 194ª, 195ª, 196ª, 197ª, 198ª, 199ª, 200ª, 201ª, 202ª, 203ª, 204ª, 205ª, 206ª, 207ª, 208ª, 209ª, 210ª, 211ª, 212ª, 213ª, 214ª, 215ª, 216ª, 217ª, 218ª, 219ª, 220ª, 221ª, 222ª, 223ª, 224ª, 225ª, 226ª, 227ª, 228ª, 229ª, 230ª, 231ª, 232ª, 233ª, 234ª, 235ª, 236ª, 237ª, 238ª, 239ª, 240ª, 241ª, 242ª, 243ª, 244ª, 245ª, 246ª, 247ª, 248ª, 249ª, 250ª, 251ª, 252ª, 253ª, 254ª, 255ª, 256ª, 257ª, 258ª, 259ª, 260ª, 261ª, 262ª, 263ª, 264ª, 265ª, 266ª, 267ª, 268ª, 269ª, 270ª, 271ª, 272ª, 273ª, 274ª, 275ª, 276ª, 277ª, 278ª, 279ª, 280ª, 281ª, 282ª, 283ª, 284ª, 285ª, 286ª, 287ª, 288ª, 289ª, 290ª, 291ª, 292ª, 293ª, 294ª, 295ª, 296ª, 297ª, 298ª, 299ª, 300ª, 301ª, 302ª, 303ª, 304ª, 305ª, 306ª, 307ª, 308ª, 309ª, 310ª, 311ª, 312ª, 313ª, 314ª, 315ª, 316ª, 317ª, 318ª, 319ª, 320ª, 321ª, 322ª, 323ª, 324ª, 325ª, 326ª, 327ª, 328ª, 329ª, 330ª, 331ª, 332ª, 333ª, 334ª, 335ª, 336ª, 337ª, 338ª, 339ª, 340ª, 341ª, 342ª, 343ª, 344ª, 345ª, 346ª, 347ª, 348ª, 349ª, 350ª, 351ª, 352ª, 353ª, 354ª, 355ª, 356ª, 357ª, 358ª, 359ª, 360ª, 361ª, 362ª, 363ª, 364ª, 365ª, 366ª, 367ª, 368ª, 369ª, 370ª, 371ª, 372ª, 373ª, 374ª, 375ª, 376ª, 377ª, 378ª, 379ª, 380ª, 381ª, 382ª, 383ª, 384ª, 385ª, 386ª, 387ª, 388ª, 389ª, 390ª, 391ª, 392ª, 393ª, 394ª, 395ª, 396ª, 397ª, 398ª, 399ª, 400ª, 401ª, 402ª, 403ª, 404ª, 405ª, 406ª, 407ª, 408ª, 409ª, 410ª, 411ª, 412ª, 413ª, 414ª, 415ª, 416ª, 417ª, 418ª, 419ª, 420ª, 421ª, 422ª, 423ª, 424ª, 425ª, 426ª, 427ª, 428ª, 429ª, 430ª, 431ª, 432ª, 433ª, 434ª, 435ª, 436ª, 437ª, 438ª, 439ª, 440ª, 441ª, 442ª, 443ª, 444ª, 445ª, 446ª, 447ª, 448ª, 449ª, 450ª, 451ª, 452ª, 453ª, 454ª, 455ª, 456ª, 457ª, 458ª, 459ª, 460ª, 461ª, 462ª, 463ª, 464ª, 465ª, 466ª, 467ª, 468ª, 469ª, 470ª, 471ª, 472ª, 473ª, 474ª, 475ª, 476ª, 477ª, 478ª, 479ª, 480ª, 481ª, 482ª, 483ª, 484ª, 485ª, 486ª, 487ª, 488ª, 489ª, 490ª, 491ª, 492ª, 493ª, 494ª, 495ª, 496ª, 497ª, 498ª, 499ª, 500ª, 501ª, 502ª, 503ª, 504ª, 505ª, 506ª, 507ª, 508ª, 509ª, 510ª, 511ª, 512ª, 513ª, 514ª, 515ª, 516ª, 517ª, 518ª, 519ª, 520ª, 521ª, 522ª, 523ª, 524ª, 525ª, 526ª, 527ª, 528ª, 529ª, 530ª, 531ª, 532ª, 533ª, 534ª, 535ª, 536ª, 537ª, 538ª, 539ª, 540ª, 541ª, 542ª, 543ª, 544ª, 545ª, 546ª, 547ª, 548ª, 549ª, 550ª, 551ª, 552ª, 553ª, 554ª, 555ª, 556ª, 557ª, 558ª, 559ª, 560ª, 561ª, 562ª, 563ª, 564ª, 565ª, 566ª, 567ª, 568ª, 569ª, 570ª, 571ª, 572ª, 573ª, 574ª, 575ª, 576ª, 577ª, 578ª, 579ª, 580ª, 581ª, 582ª, 583ª, 584ª, 585ª, 586ª, 587ª, 588ª, 589ª, 590ª, 591ª, 592ª, 593ª, 594ª, 595ª, 596ª, 597ª, 598ª, 599ª, 600ª, 601ª, 602ª, 603ª, 604ª, 605ª, 606ª, 607ª, 608ª, 609ª, 610ª, 611ª, 612ª, 613ª, 614ª, 615ª, 616ª, 617ª, 618ª, 619ª, 620ª, 621ª, 622ª, 623ª, 624ª, 625ª, 626ª, 627ª, 628ª, 629ª, 630ª, 631ª, 632ª, 633ª, 634ª, 635ª, 636ª, 637ª, 638ª, 639ª, 640ª, 641ª, 642ª, 643ª, 644ª, 645ª, 646ª, 647ª, 648ª, 649ª, 650ª, 651ª, 652ª, 653ª, 654ª, 655ª, 656ª, 657ª, 658ª, 659ª, 660ª, 661ª, 662ª, 663ª, 664ª, 665ª, 666ª, 667ª, 668ª, 669ª, 670ª, 671ª, 672ª, 673ª, 674ª, 675ª, 676ª, 677ª, 678ª, 679ª, 680ª, 681ª, 682ª, 683ª, 684ª, 685ª, 686ª, 687ª, 688ª, 689ª, 690ª, 691ª, 692ª, 693ª, 694ª, 695ª, 696ª, 697ª, 698ª, 699ª, 700ª, 701ª, 702ª, 703ª, 704ª, 705ª, 706ª, 707ª, 708ª, 709ª, 710ª, 711ª, 712ª, 713ª, 714ª, 715ª, 716ª, 717ª, 718ª, 719ª, 720ª, 721ª, 722ª, 723ª, 724ª, 725ª, 726ª, 727ª, 728ª, 729ª, 730ª, 731ª, 732ª, 733ª, 734ª, 735ª, 736ª, 737ª, 738ª, 739ª, 740ª, 741ª, 742ª, 743ª, 744ª, 745ª, 746ª, 747ª, 748ª, 749ª, 750ª, 751ª, 752ª, 753ª, 754ª, 755ª, 756ª, 757ª, 758ª, 759ª, 760ª, 761ª, 762ª, 763ª, 764ª, 765ª, 766ª, 767ª, 768ª, 769ª, 770ª, 771ª, 772ª, 773ª, 774ª, 775ª, 776ª, 777ª, 778ª, 779ª, 780ª, 781ª, 782ª, 783ª, 784ª, 785ª, 786ª, 787ª, 788ª, 789ª, 790ª, 791ª, 792ª, 793ª, 794ª, 795ª, 796ª, 797ª, 798ª, 799ª, 800ª, 801ª, 802ª, 803ª, 804ª, 805ª, 806ª, 807ª, 808ª, 809ª, 810ª, 811ª, 812ª, 813ª, 814ª, 815ª, 816ª, 817ª, 818ª, 819ª, 820ª, 821ª, 822ª, 823ª, 824ª, 825ª, 826ª, 827ª, 828ª, 829ª, 830ª, 831ª, 832ª, 833ª, 834ª, 835ª, 836ª, 837ª, 838ª, 839ª, 840ª, 841ª, 842ª, 843ª, 844ª, 845ª, 846ª, 847ª, 848ª, 849ª, 850ª, 851ª, 852ª, 853ª, 854ª, 855ª, 856ª, 857ª, 858ª, 859ª, 860ª, 861ª, 862ª, 863ª, 864ª, 865ª, 866ª, 867ª, 868ª, 869ª, 870ª, 871ª, 872ª, 873ª, 874ª, 875ª, 876ª, 877ª, 878ª, 879ª, 880ª, 881ª, 882ª, 883ª, 884ª, 885ª, 886ª, 887ª, 888ª, 889ª, 890ª, 891ª, 892ª, 893ª, 894ª, 895ª, 896ª, 897ª, 898ª, 899ª, 900ª, 901ª, 902ª, 903ª, 904ª, 905ª, 906ª, 907ª, 908ª, 909ª, 910ª, 911ª, 912ª, 913ª, 914ª, 915ª, 916ª, 917ª, 918ª, 919ª, 920ª, 921ª, 922ª, 923ª, 924ª, 925ª, 926ª, 927ª, 928ª, 929ª, 930ª, 931ª, 932ª, 933ª, 934ª, 935ª, 936ª, 937ª, 938ª, 939ª, 940ª, 941ª, 942ª, 943ª, 944ª, 945ª, 946ª, 947ª, 948ª, 949ª, 950ª, 951ª, 952ª, 953ª, 954ª, 955ª, 956ª, 957ª, 958ª, 959ª, 960ª, 961ª, 962ª, 963ª, 964ª, 965ª, 966ª, 967ª, 968ª, 969ª, 970ª, 971ª, 972ª, 973ª, 974ª, 975ª, 976ª, 977ª, 978ª, 979ª, 980ª, 981ª, 982ª, 983ª, 984ª, 985ª, 986ª, 987ª, 988ª, 989ª, 990ª, 991ª, 992ª, 993ª, 994ª, 995ª, 996ª, 997ª, 998ª, 999ª, 1000ª

CERN
 EST
 09/09



- NOTAS
- 1 - Perfil de aço laminado 8 kg (Chapa dobrada)
 $F_y >= 250 \text{ MPa}$
 $F_u >= 400 \text{ MPa}$ Especificação: especificação AWS E7018
 - 2 - Ligações: solda de filete de espessura = 2,5 mm
 Comprimento do filete de solda = em todo o perimetro do perfil
 - 3 - Ocas e rivets em alumínio, salvo o contrário.
 - 4 - A cobertura será em tela de fibrocimento ondulada 6 mm.

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

Declaro sob juramento que a obra executada está de acordo com a especificação técnica e a legislação em vigor, e que a obra foi executada de acordo com o projeto aprovado e a legislação em vigor.

Reinaldo T. Veiga

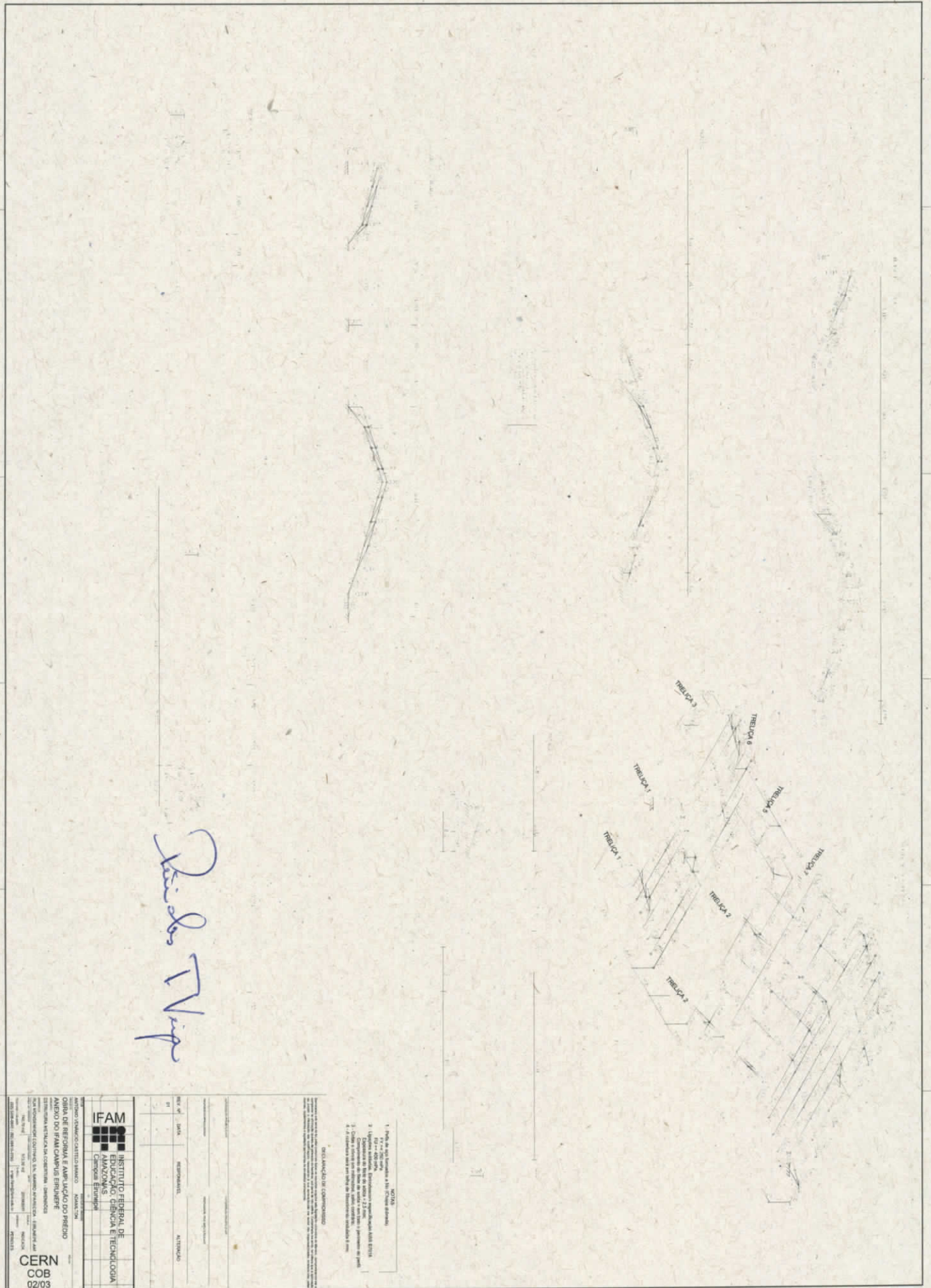
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

IFAM
INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS
 Campus Eirunepé

ANTONIO VERONICO CASTELO BRANCO ADMNITON
 OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PREDIO
 ANEXO DO IFAM CAMPUS EIRUNEPÉ

ESTRUTURA METALICA DA COBERTURA - DESCRIÇÃO DE PERIS
 RUA KONGERACION COELHO, S/N, BAIRRO JARDIMERICA, EIRUNEPÉ-AM
 16/07/04 07:30:04 20/06/05/13
 003 1306 0240 1001 0445 0730

CERN
COB
01/03



Rui dos Reis

- NOTAS
1. Para as dimensões e 1/50 (escala gráfica)
 2. Verificar o alinhamento e o nível do terreno
 3. Verificar o nível do terreno e o nível do terreno
 4. Verificar o nível do terreno e o nível do terreno
 5. Verificar o nível do terreno e o nível do terreno
 6. Verificar o nível do terreno e o nível do terreno

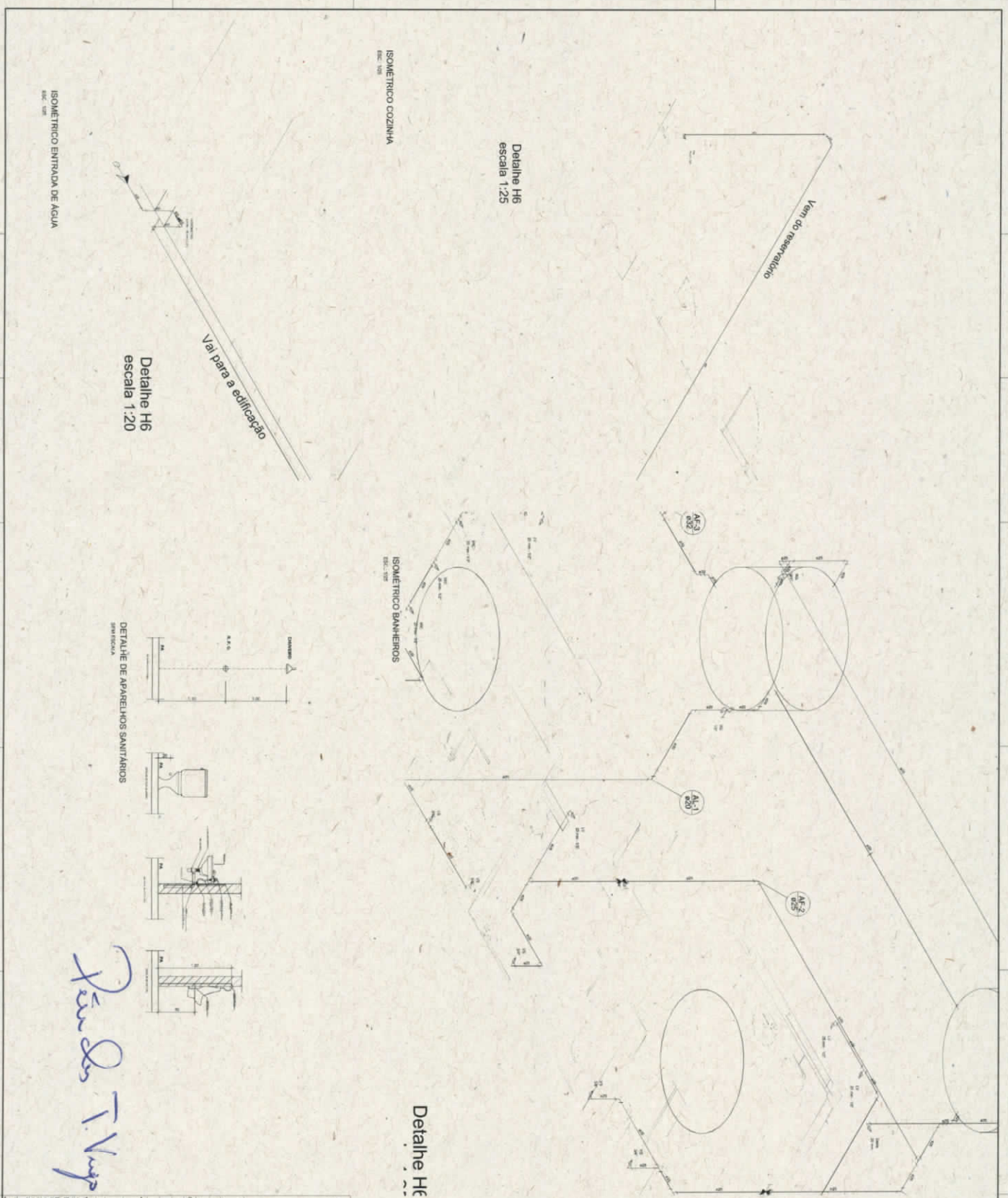
DESENVOLVIDO POR: COMPROVADO

DATA	PROFESSOR	ALUNO

IFAM INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
 Campus Estância

ANTONIO OTAVIANO CASTILHO BARRO - MOA 1704
 CUBA DE RESERVA E AMPLIAÇÃO DO PREDIO
 ANEXO DO IFAM CAMPUS ESTÂNCIA
 AVENIDA BRUNO BUENO DE OLIVEIRA, 1000
 CEP: 13.240-000 - ESTÂNCIA (SP)

CERN
 COB
 02/03

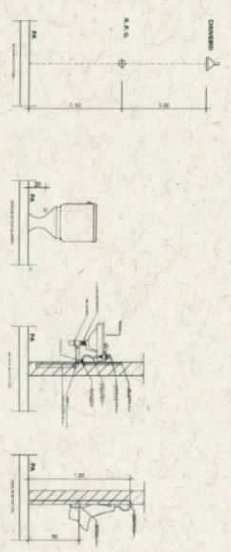


Detalhe H6
escala 1:25

Detalhe H6
escala 1:20

ISOMETRICO BANHEIROS
esc. 1:20

DETALHE DE APARELHOS SANITARIOS
grafica



Detalhe Hc

LEGENDA

1	Alumínio
2	Alumínio
3	Alumínio
4	Alumínio
5	Alumínio
6	Alumínio
7	Alumínio
8	Alumínio
9	Alumínio
10	Alumínio
11	Alumínio
12	Alumínio
13	Alumínio
14	Alumínio
15	Alumínio
16	Alumínio
17	Alumínio
18	Alumínio
19	Alumínio
20	Alumínio
21	Alumínio
22	Alumínio
23	Alumínio
24	Alumínio
25	Alumínio
26	Alumínio
27	Alumínio
28	Alumínio
29	Alumínio
30	Alumínio
31	Alumínio
32	Alumínio
33	Alumínio
34	Alumínio
35	Alumínio
36	Alumínio
37	Alumínio
38	Alumínio
39	Alumínio
40	Alumínio
41	Alumínio
42	Alumínio
43	Alumínio
44	Alumínio
45	Alumínio
46	Alumínio
47	Alumínio
48	Alumínio
49	Alumínio
50	Alumínio

LEGENDA

1	Alumínio
2	Alumínio
3	Alumínio
4	Alumínio
5	Alumínio
6	Alumínio
7	Alumínio
8	Alumínio
9	Alumínio
10	Alumínio
11	Alumínio
12	Alumínio
13	Alumínio
14	Alumínio
15	Alumínio
16	Alumínio
17	Alumínio
18	Alumínio
19	Alumínio
20	Alumínio
21	Alumínio
22	Alumínio
23	Alumínio
24	Alumínio
25	Alumínio
26	Alumínio
27	Alumínio
28	Alumínio
29	Alumínio
30	Alumínio
31	Alumínio
32	Alumínio
33	Alumínio
34	Alumínio
35	Alumínio
36	Alumínio
37	Alumínio
38	Alumínio
39	Alumínio
40	Alumínio
41	Alumínio
42	Alumínio
43	Alumínio
44	Alumínio
45	Alumínio
46	Alumínio
47	Alumínio
48	Alumínio
49	Alumínio
50	Alumínio

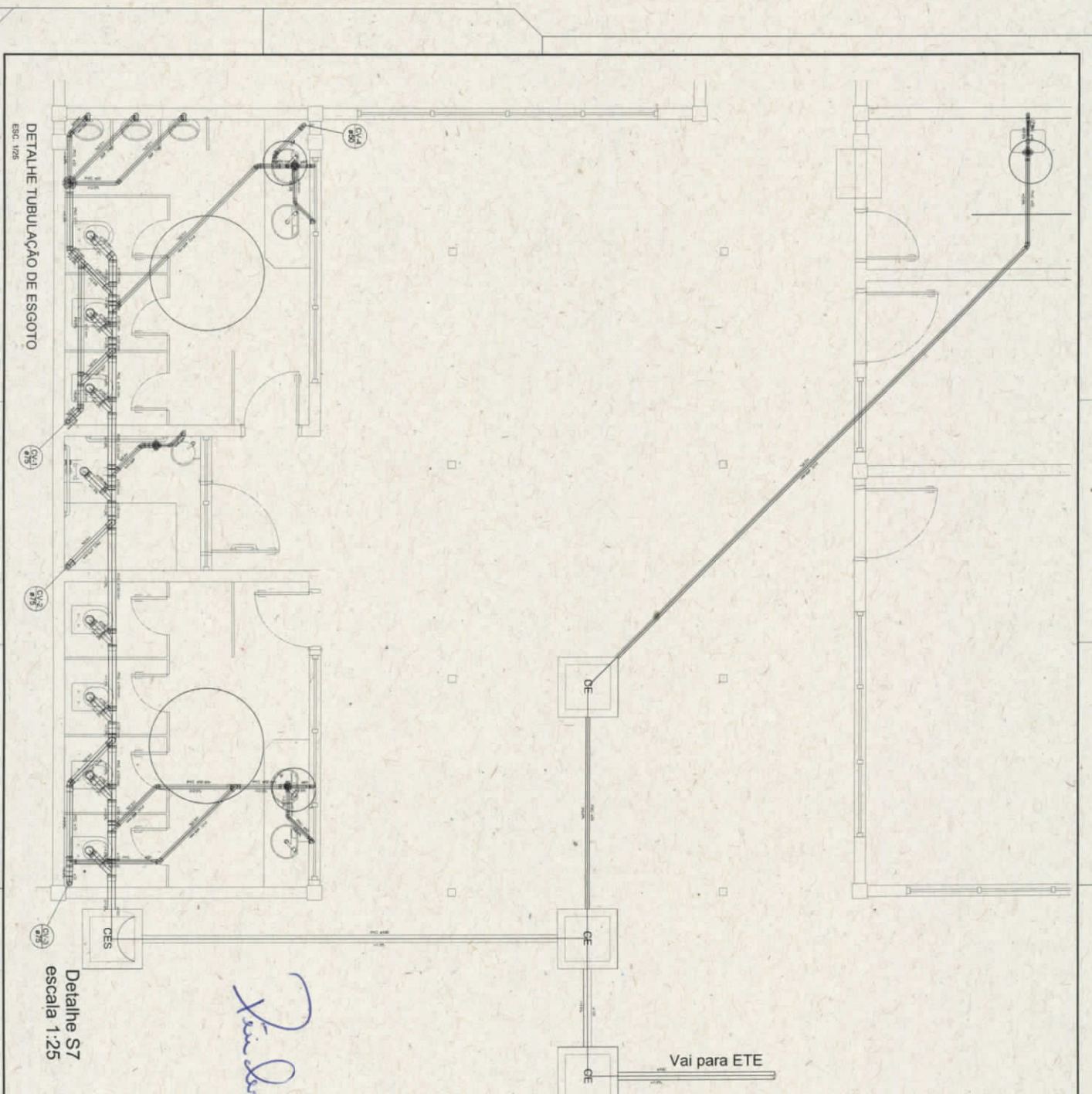
Paulo Sérgio T. Vaz

REPUBLICA DE COLOMBIA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACIÓN, CIENCIA E TECNOLOGÍA
CAMPUS ERIBERÍUM

REFORMA E AMPLIACIÓN DA UNIDADE DE APOIO
DO CAMPUS ERIBERÍUM

CERN
H/S/P
02/04

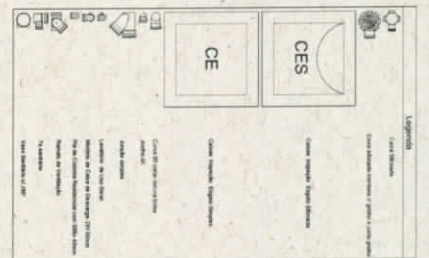


DETALHE TUBULAÇÃO DE ESGOTO
ESQ. 1/25

Detalhe S7
escala 1:25

Paulo T. Vinga

Vai para ETE



LISTA DE MATERIAIS

QTD	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	DESCRIÇÃO	UNID
1	100	m	1	100	m
1	150	m	1	150	m
1	200	m	1	200	m
1	250	m	1	250	m
1	300	m	1	300	m
1	350	m	1	350	m
1	400	m	1	400	m
1	450	m	1	450	m
1	500	m	1	500	m
1	550	m	1	550	m
1	600	m	1	600	m
1	650	m	1	650	m
1	700	m	1	700	m
1	750	m	1	750	m
1	800	m	1	800	m
1	850	m	1	850	m
1	900	m	1	900	m
1	950	m	1	950	m
1	1000	m	1	1000	m

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

Declaro que sou o autor do projeto e assumo a responsabilidade por sua execução e manutenção. Declaro também que o projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e que não contém informações que possam causar danos à saúde ou ao meio ambiente.

REV. Nº	DATA	RESPONSÁVEL	ALTERAÇÃO
01			

IFAM
INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS
HID. SAN. PLUV.

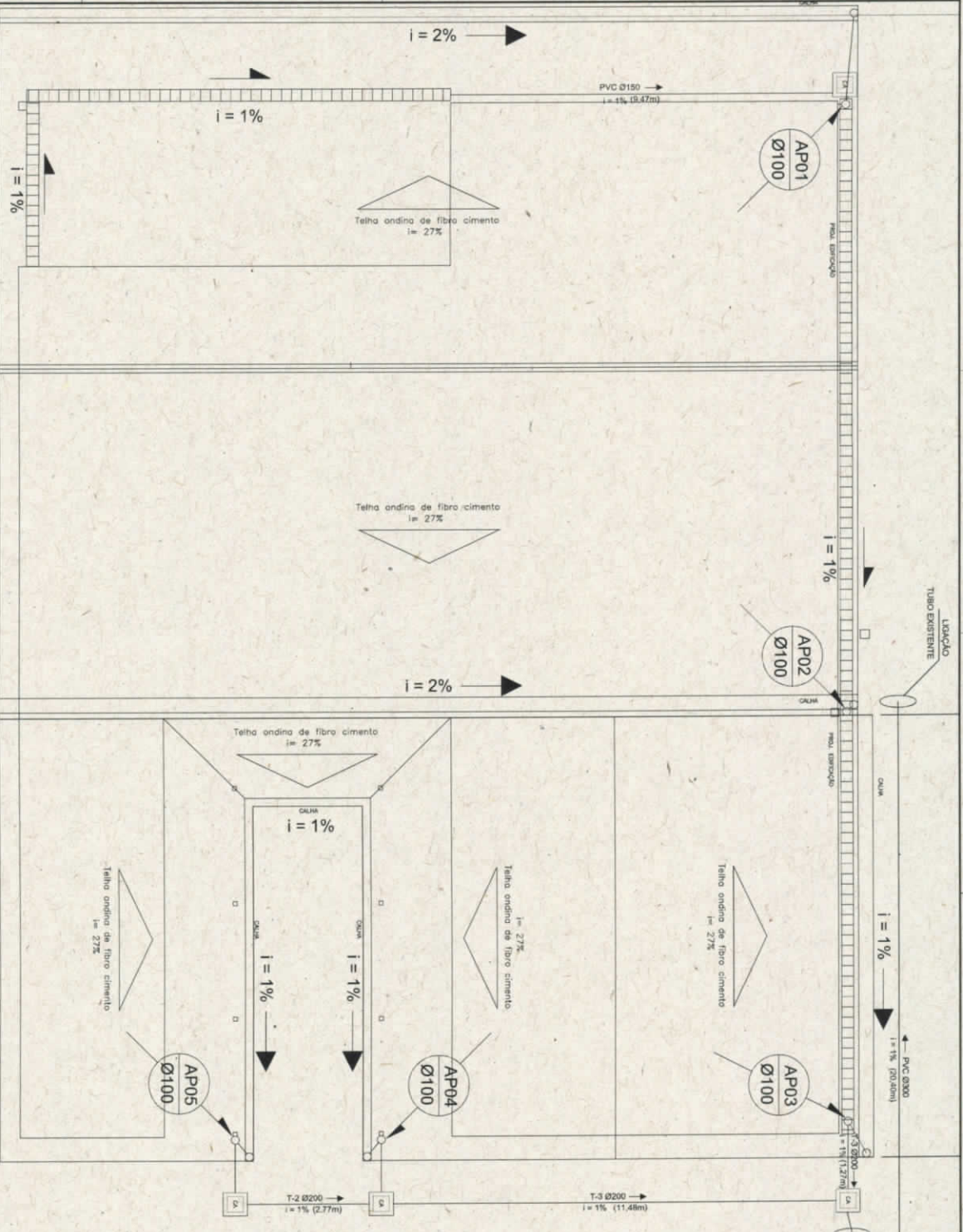
ANTONIO VERINHO CASTELO BRANCO - ADMINISTRADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO
DO CAMPUS EIRUNEPE/AM
PROJETO HIDROALIMENTAR - DETALHES SANITÁRIOS
RUA KOPPELHOZ COUTINHO, S/N, BARRIO AEREBICA, EIRUNEPE/AM

PROJETO: 00000001/001/00115-07/00
PROJETO: 00000001/001/00115-07/00

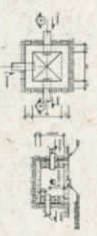
PROFESSOR: PAULO T. VINGA
PROFESSOR: PAULO T. VINGA

CERN
H/S/P
03/04

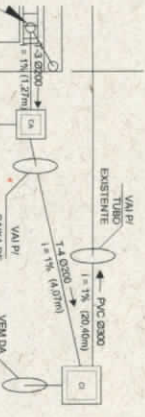
**ESQUEMA GERAL
INSTALAÇÕES DE AGUAS PLUVIAIS**
ESC. 1/50



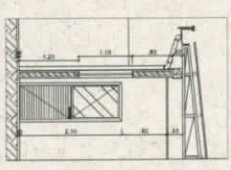
**DETALHE GENCERICO 01
CAIXA DE AREIA**
ESC. 1/50



DETALHE DA LIGACAO C/ CAIXA DE INSPECÇÃO
ESC. 1/50



**DETALHE GENCERICO 02
PRUMADA CALHA**
ESC. 1/50

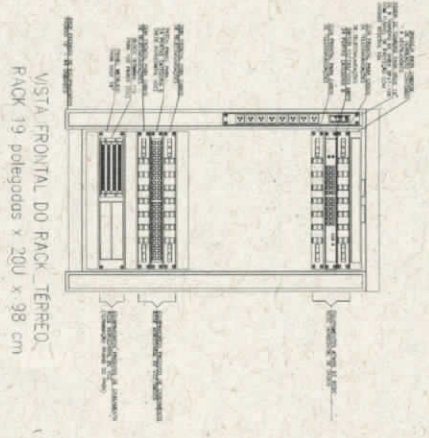
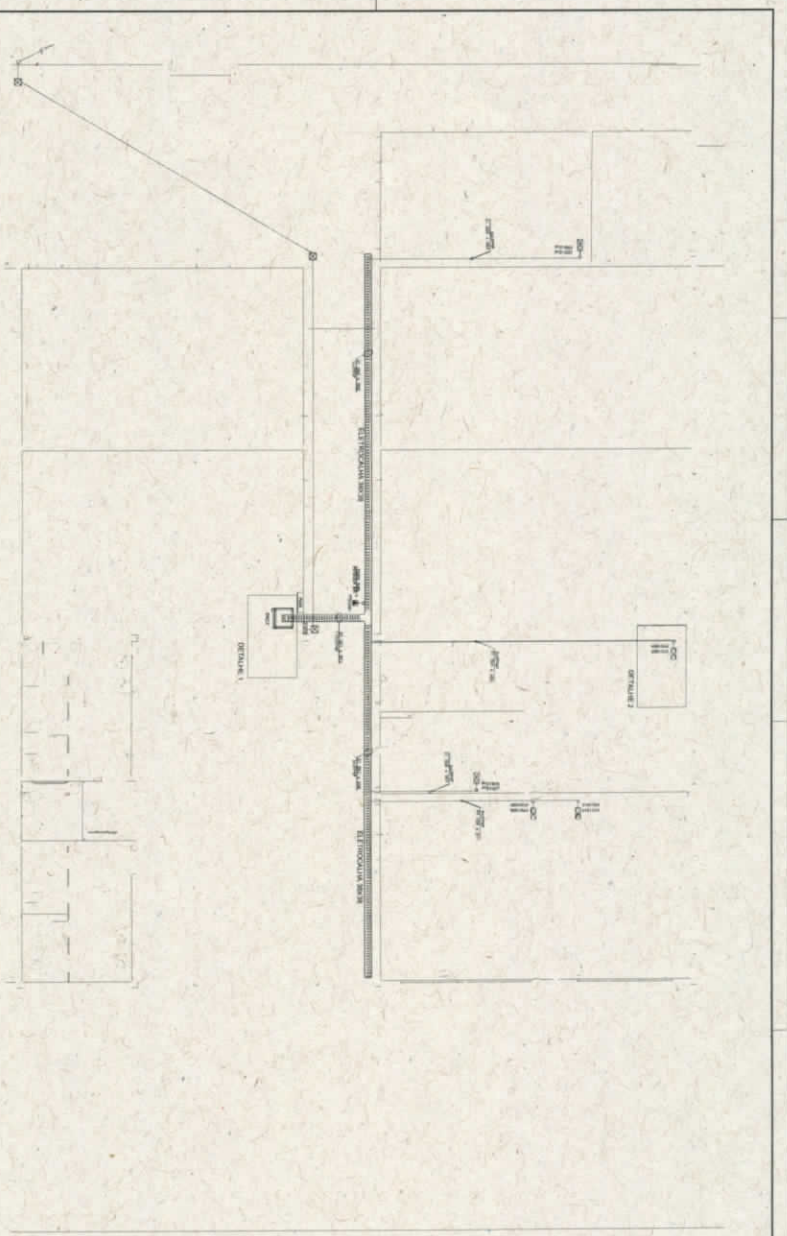


REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	ALTERAÇÃO

Antônio Venâncio Castelo Branco
DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO
ESC. 1/50

IFAM
INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
AMAZONAS
HID SAN. PLUV.

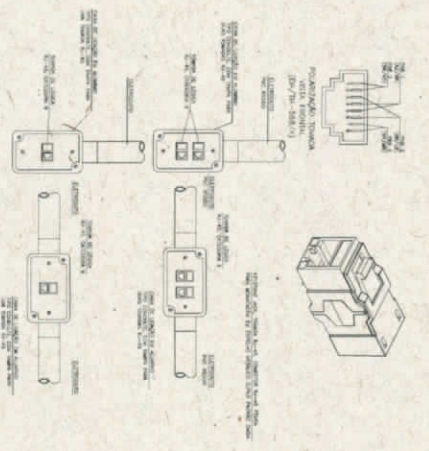
ANTÔNIO VENÂNCIO CASTELO BRANCO ADM. ITEN
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO
DO CAMPUS EIRUNTEREM
PROJETO HIDROSAFETIVO - INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS
RUI KARNESENERE COSTINHO SAU. BARRIO APARECIDA - EIRUNTEREM-AM
14870-000 67130-000 15004/2016
14870-000 67130-000 15004/2016
CERN
H/S/P
04/04



VISTA FRONTAL DO RACK TERREO.
RACK 19 polegadas x 200 x 98 cm
DETALHE 1

SFM ESCALA

PAOS E VOZ - EIRUNEPE



TOMADAS RJ-45 FEMEA EM ESPELHO
SIMPLIS/DUPLA MONTADAS EM CONDULETE 4X2"
DETALHE 2

SFM ESCALA

LEGENDA GERAL DADOS/VOZ

	PONTO EM O MAIN DADOS E VOZ SE ENLACE A SIM DO CENTRO AO PRIO LOCALITE 4X2"
	PONTO SINALES RJ45 FEMEA EM VOZ SE ENLACE A SIM DO CENTRO AO PRIO LOCALITE 4X2"
	ELETRICALIA QUANTIDADE RESERVADA COM TRAVA
	TOMADA RJ-45 FEMEA EM ESPELHO SIMPLIS/DUPLA MONTADAS EM CONDULETE 4X2"
	TUBULAÇÃO EM PVC BORDO SE ENTERRADA
	ELETRICO DOBRO DE ESPESSURA
	CAIXA DE DISTRIBUICAO RJ45 (4x2) 19"
	CAIXA DE PASSADOURA EM ALUMINIO SINDROMA

NOTAS

1. TODOS OS CABOS DEVEM SER IDENTIFICADOS COM ETIQUETAS DE IDENTIFICACAO DE CABOS (RJ45, FIBRA, COAXIAL, etc.).

2. O MATERIAL DEBEM SER IDENTIFICADOS COM CABO (RJ45, FIBRA, COAXIAL, etc.).

3. O MATERIAL DEBEM SER IDENTIFICADOS COM CABO (RJ45, FIBRA, COAXIAL, etc.).

4. O MATERIAL DEBEM SER IDENTIFICADOS COM CABO (RJ45, FIBRA, COAXIAL, etc.).

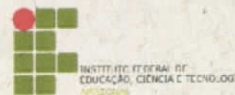
5. O MATERIAL DEBEM SER IDENTIFICADOS COM CABO (RJ45, FIBRA, COAXIAL, etc.).

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA
Campus Eirunepe

IFAM

SENILE C. M. P. M.

CERN DADOS
01/01



**ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE
TÉCNICA – ART /
REGISTRO DE
RESPONSABILIDADE
TÉCNICA - RRT**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

PERICLES TEIXEIRA VEIGA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 040269589-5

2. Contratante

Contratante: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

CPF/CNPJ: 10.792.928/0001-00

RUA FERREIRA PENA

Nº 1109

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69025010

Pais:

Telefone: (92) 3306-0045

Email: coeng@ifam.edu.br

Contrato: 01/2016

Celebrado em: 29/03/2016

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: IFAM Campus Eirunepé

CPF/CNPJ: 10.792.928/0016-96

RUA Monsenhor Coutinho

Nº s/n

Complemento:

Bairro: Bairro Aparecida

Cidade: Eirunepé

UF: AM

CEP: 69880000

Telefone: (92) 99820-8215

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: -6.662701 Longitude: -69.863613

Data de Início: 29/03/2016

Previsão de término: 28/04/2016

Finalidade: Escolar

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	573,92	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	573,92	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA	573,92	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1254 - AÇO	573,92	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS -> #1267 - SAPATA ASSOCIADA	573,92	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> LAJES -> #1277 - CONCRETO ARMADO	573,92	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> PILARES -> #1283 - CONCRETO ARMADO	573,92	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto básico da Obra de reforma e ampliação do anexo do IFAM Campus Eirunepé. Obra de reforma térrea com 573,92 m2 de área construída. Incluem Projeto de arquitetura, Estrutura metálica de cobertura, fundações e estrutura em concreto armado, especificações e planilha orçamentária

6. Declarações

7. Entidade de Classe

AEAA - Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Amazonas



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AM20160043606

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL
INDIVIDUAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Manaus 31 de março de 2016

Local

data

Pericles Teixeira Veiga

PERICLES TEIXEIRA VEIGA - CPF: 744.741.542-15

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM -
CNPJ: 10.792.928/0001400

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

O profissional declara serem verdadeiras as informações aqui prestadas, sobre as quais assume todas as responsabilidades, sob pena de incorrer nas sanções previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro e no art. 10º do Código de Ética Profissional instituído pela Resolução 1002/02 das Condutas Vedadas.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 74,36

Pago em: 30/03/2016

Nosso Número: 8301420404



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA / SERVIÇO
 Nº AM20160043595

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL
 INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA**

RNP: 040701238-9

2. Contratante

Contratante: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**

CPF/CNPJ: 10.792.928/0016-96

AVENIDA PREFEITO JOAO CAVALCANTE

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Eirunepé**

UF: **AM**

CEP: 69880000

País:

Telefone: (92) 3306-0045

Email:

Contrato: 000

Celebrado em: 29/03/2016

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**

CPF/CNPJ: 10.792.928/0016-96

RUA MONSENHOR COUTINHO

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: **APARECIDA**

Cidade: **Eirunepé**

UF: **AM**

CEP: 69880000

Telefone: (92) 3306-0045

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -6.658582 Longitude: -69.874653**

Data de início: 04/04/2016

Previsão de término: 06/06/2016

Finalidade: **Escolar**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> REDE ELÉTRICA -> #1805 - ESPECIAL - BAIXA TENSÃO

32,00

kW

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de Projeto das Instalações Elétricas do Prédio Anexo-Ifam/Eirunepé.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SENGE-AM - Sindicato dos Engenheiros no Estado do Amazonas

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Arnilson Jorge da Silva Damasceno
 ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO - CPF: 641.954.062-34

Eirunepé 31 de *março* de 2016
 Local data

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO
 AMAZONAS - CNPJ: 10.792.928/0016-96

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

O profissional declara serem verdadeiras as informações aqui prestadas, sobre as quais assume todas as responsabilidades, sob pena de incorrer nas sanções previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro e no art. 10º do Código de Ética Profissional instituído pela Resolução 1002/02 das Condutas Vedadas.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 74,36

Pago em: 30/03/2016

Nosso Número: 8301420305



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AM20160046010

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

SERGIO COSTA MARTINS DE ALENCAR

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: 040097484-3

2. Contratante

Contratante: **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas**

CPF/CNPJ: 10.792.928/0001-00

AVENIDA FERREIRA PENA

Nº: 1109

Complemento: **Reitoria**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MANAUS**

UF: **AM**

CEP: 69010140

País:

Telefone: **(92) 99152-5321**

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **22/04/2016**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas**

CPF/CNPJ: 10.792.928/0001-00

RUA Rua Mosenhor Coutinho

Nº: **S/N**

Complemento: **-**

Bairro: **Aparecida**

Cidade: **Eirunepé**

UF: **AM**

CEP: 69880000

Telefone: **(92) 99152-5321**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **30/06/2016**

Previsão de término: **30/12/2016**

Finalidade: **Escolar**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1830 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de Obra/Serviço referente ao projeto de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), tipo Malha/Gaiola de Faraday, Nível de Proteção II, conforme NBR-5419, incluso malha superior de captação, descidas e malha inferior de aterramento, para proteção da edificação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Sedé Aparecida, localizado no município de Eirunepé, Amazonas.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Martins (AM) 03 de *Maio* de *2016*
Local data

Sergio Costa Martins de Alencar
SERGIO COSTA MARTINS DE ALENCAR - CPF: 567.168.692-04

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - CNPJ:
10.792.928/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

O profissional declara serem verdadeiras as informações aqui prestadas, sobre as quais assume todas as responsabilidades, sob pena de incorrer nas sanções previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro e no art. 10º do Código de Ética Profissional instituído pela Resolução 1002/02 das Condutas Vedadas.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 74,36**

Pago em: **02/05/2016**

Nosso Número: **8301455386**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AM20160046011

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

SERGIO COSTA MARTINS DE ALENCAR

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **040097484-3**

2. Contratante

Contratante: **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas**

CPF/CNPJ: **10.792.928/0001-00**

AVENIDA FERREIRA PENA

Nº: **1109**

Complemento: **Reitoria**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MANAUS**

UF: **AM**

CEP: **69010140**

País:

Telefone: **(92) 99152-5321**

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **22/04/2016**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas**

CPF/CNPJ: **10.792.928/0001-00**

RUA Rua Monsenhor Coutinho

Nº: **S/N**

Complemento: **-**

Bairro: **Aparecida**

Cidade: **Eirunepé**

UF: **AM**

CEP: **69880000**

Telefone: **(92) 99152-5321**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **30/06/2016**

Previsão de término: **30/12/2016**

Finalidade: **Escolar**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO -> #1708 - CABEAMENTO ESTRUTURADO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de Obra/Serviço referente ao projeto de Cabeamento Estruturado Metálico conforme NBR-14.565, incluso cabeamento horizontal, áreas de trabalho, armários de telecomunicações, facilidades de entrada, painel principal de manobra (main cross-connect) e percursos/caminhos, para atender a edificação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Sede Aparecida, localizada no município de Eirunepé, Amazonas, contemplando o prédio principal.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Martins (AM) 03 de Maio de 2016

Local

data

SERGIO COSTA MARTINS DE ALENCAR - CPF: 567.168.692-04

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - CNPJ: 10.792.928/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

O profissional declara serem verdadeiras as informações aqui prestadas, sobre as quais assume todas as responsabilidades, sob pena de incorrer nas sanções previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro e no art. 10º do Código de Ética Profissional instituído pela Resolução 1002/02 das Condutas Vedadas.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 74,36**

Pago em: **02/05/2016**

Nosso Número: **8301455387**



REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

ATIVIDADES NÃO SUJEITAS AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL PELO IPAAM

De acordo com o Decreto Estadual n.º 10.028 de 04 de fevereiro de 1987 e Lei Estadual n.º 3.785 de 24 de julho de 2012, não estão sujeitas ao licenciamento ambiental junto ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM, as seguintes atividades:

- Comércio de aparelhos eletroeletrônicos de telefonia e de comunicação
- Comércio de máquinas e equipamentos
- Comércio de mercadorias em geral
- Comércio, armazenamento e transporte de produtos alimentícios
- Distribuição e revenda de bebidas
- Instalação e manutenção elétrica
- Locação de mão-de-obra temporária
- Organização e logística de transporte de carga
- Prestação de serviço de limpeza predial e jardinagem
- Revenda de equipamentos e suprimentos de informática
- Serviços de teleatendimento
- Transporte e depósito de produto acabado, peças e insumos (exceto perigoso)
- Obras de infraestrutura do sistema viário urbano, tais como calçada, meio-fio e sarjeta;
- Infraestrutura destinada ao processamento de farinha de mandioca pelos agricultores familiares, agroindustriais e comunidades tradicionais por processos artesanais ou semimecanizadas;
- Construção e manutenção de cerca de divisa de propriedade;
- Obras e serviços rotineiros de manutenção de estruturas e equipamentos pré-existent;
- Instalação e manutenção de equipamentos de refrigeração em unidades terceirizadas;
- Prestadores de serviços de obras de construção civil em geral;
- Transporte rodoviário e fluvial de passageiro e de carga, exceto carga perigosa;
- Comércio varejista de material de construção, exceto depósito de madeira;
- Prestação de serviço de informática;
- Prestadoras de serviços de segurança, manutenção e limpeza;
- Serviço de gerenciamento de resíduos;
- Comércio varejista de gás liquefeito de petróleo (GLP);
- Empreendimentos comerciais e de serviços, como bares, casas noturnas, panificadoras, açougues, restaurantes, exceto restaurantes flutuantes;
- Reforma ou ampliação de edificações para fins comerciais e de moradia;
- Construção unitária para fins comerciais e de moradia;
- **Construção, reforma ou ampliação de escolas, postos de saúde, quadras de esportes, feiras cobertas, praças, campos de futebol, camping, hipódromos, centros de eventos, centros de**



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

convivência, igrejas, templos religiosos, creches, centros de inclusão digital e congêneres, com área de construção de até 1,0 ha;

- Benfeitorias rurais não destinadas à transformação de produtos.
- As atividades de conservação, manutenção, restauração e melhorias permanentes das Rodovias Estaduais e Municipais pavimentadas já existentes, bem como suas instalações de apoio nas rodovias, conforme definido na Portaria Interministerial nº 273/2004 e outras que venham a lhe substituir ou complementar;
- Recuperação de ramal, em que não ocorra corte/supressão de vegetação, nem transposição de áreas de preservação permanente;
- Obras ou reformas de empreendimentos já licenciados com a finalidade de melhoria da aparência, aumento da capacidade de armazenamento de matérias primas e produtos;
- Reforma e limpeza de pastagens, limpeza de culturas agrícolas e florestais, garantidas limitações às normas específicas para o bioma;
- A atividade agropecuária com pequeno potencial poluidor/e degradador, desde que a mesma não implique em intervenção em áreas de preservação permanente ou supressão de vegetação nativa;
- Estação rádio base de telefonia móvel;
- Atividade de transformação de produtos de modo artesanal ou semi-artesanal.

As atividades dispensadas de licenciamento ambiental estadual continuam obrigadas ao cumprimento das normas e padrões ambientais e **não se eximem** de solicitar os atos administrativos obrigatórios para **supressão e/ou intervenção em áreas protegidas**, se necessários quando de sua instalação.

Manaus, 16 de agosto de 2012

José Carlos Monteiro de Souza
Diretor Técnico

Antonio Ademir Stroski
Diretor-Presidente