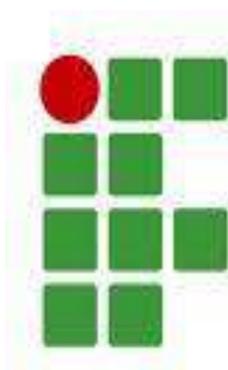




OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO
ESTACIONAMENTO DO IFAM/CMDI
LOCAL: CMDI/ AM



INSTITUTO FEDERAL
 Amazonas
 Campus Manaus-Distrito Industrial

ELABORADO POR	REVISADO POR	REVISÃO
CAMILA SILVA DE MENEZES – CREA 26712/AM		
ARTHUR VINÍCIUS DE BRITO – CREA 151395252-8		

SETEMBRO / 2019



PROJETO BÁSICO
OBRAS DE ENGENHARIA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2019

(Processo Administrativo nº 23443.024974/2019-93)

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços necessários para a **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO DO IFAM/CMDI**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos;
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia;
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico;
- 1.4. O contrato terá vigência pelo período de 120 (cento e vinte) dias corridos, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações;
- 1.5. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em Tópico específico dos Estudos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

- 3.1. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nos Estudos Preliminares, abrange limpeza do terreno, compactação, corte e aterro, escavação, alvenaria, revestimentos, execução de pavimento em bloco sextavado, assentamento de guia e meio fio, instalação de drenagem pluvial e estrutura de concreto armado.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de obra de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade tomada de preço;
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada;
- 4.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



- 5.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
- 5.1.1. O estacionamento dos alunos deverá ser totalmente pavimentado com blocos sextavados;
 - 5.1.2. O estacionamento dos servidores deve ser ampliado para área contígua;
 - 5.1.3. As águas pluviais devem receber destinação adequada;
 - 5.1.4. O ensaio de resistência dos blocos aos 28 dias deverá ser entregue à Fiscalização, e apresentar valor mínimo de 35 Mpa, de acordo com a NBR 9781/2013;
 - 5.1.5. O estacionamento que deve ser reformado deverá atender aos normativos de vagas para pessoas com deficiência e mobilidades reduzidas;
 - 5.1.6. A área onde será feita a obra deverá ser entregue completamente limpa e com os dispositivos e equipamentos colocados em seus devidos locais;
 - 5.1.7. A presente contratação deve observar, entre outras que forem pertinentes, as seguintes leis e normas:
 - 5.1.7.1. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
 - 5.1.7.2. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, que dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.
 - 5.1.7.3. Decreto nº 7.746 de 05 de junho de 2012, que estabelece critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;
 - 5.1.7.4. Lei nº 6.496 de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências;
 - 5.1.7.5. Lei nº 3.785 de 24 de julho de 2012, que dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas, revoga a Lei 3.219, de 28 de dezembro de 2007, e dá outras providências;
 - 5.1.7.6. Lei nº 11.514 de 13 de agosto de 2007, que dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e execução da Lei Orçamentária de 2008 e dá outras providências;
 - 5.1.7.7. Instrução Normativa nº 05/2017-MPDG, de 25 de maio de 2017, que Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
 - 5.1.7.8. Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal.



- 5.1.8. Os serviços pretendidos para contratação se classificam como **SERVIÇOS NÃO CONTINUADOS OU POR ESCOPO**;
- 5.1.9. Os serviços devem proporcionar a economia da manutenção e operacionalização, bem como a redução do consumo de energia e água, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental, conforme previsto no decreto Nº: 7.746 de 05 de junho de 2012, inclusive com o destino ambientalmente correto de todo material resultante de escavação e demolições, etc.;
- 5.1.10. O contrato terá duração inicial de 120 (cento e vinte) dias;
- 5.1.11. A empresa Contratada deve realizar eventual transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da Contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 5.1.12. O quadro a seguir traz as seguintes soluções de mercado:

Solução 01	
Descrição resumida:	Reforma e ampliação do estacionamento do IFAM/CMDI.
Custo estimado:	R\$ 383.614,41.
Análise da solução:	Realização de reforma e ampliação do estacionamento dos alunos, servidores e visitantes do IFAM/CMDI, que se encontra, em parte, não pavimentado e em quantidade insuficiente para a atual demanda, causando transtornos para os usuários que não tem onde estacionar os seus veículos. Além disso, será realizada a drenagem das águas pluviais deste espaço.
Vantagens da solução:	Será possível aumentar a quantidade de vagas internas, tanto das destinadas aos alunos e visitantes, quanto dos servidores e melhorar as condições de uso do estacionamento atual, além resolver o problema das águas pluviais no estacionamento.
Desvantagens da solução:	O tempo de execução será elevado, assim como o custo.
Solução 02	
Descrição resumida:	Pavimentação do estacionamento dos alunos.
Custo estimado:	Sem valores de referência.
Análise da solução:	O estacionamento utilizado pelos alunos encontra-se sem pavimentação, causando transtornos aos usuários.
Vantagens da solução:	O principal problema do estacionamento do IFAM/CMDI, que é a quantidade de vagas e a não pavimentação será resolvido e o custo será menor, assim como o prazo.
Desvantagens da solução:	O problema das águas pluviais não será resolvido, e com o tempo poderá vir a prejudicar a pavimentação já realizada, havendo a necessidade de retrabalhos.

- 5.1.13. Após análise das soluções apresentadas no quadro do item 5.1.12, optou-se por adotar a Solução 01, por entender que a mesma irá resolver o problema de quantidade de vagas e da situação precária que se encontra o atual estacionamento do CMDI, dando destino adequado às águas pluviais que caso contrário deteriorará o serviço;
- 5.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato;



5.3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Projeto Básico.

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (92) 3614-62211;
- 6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
 - 6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta;
- 6.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes;
- 6.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
 - 7.1.1. Após o processo Licitatório, a empresa vencedora do Certame, deverá apresentar o Cronograma Físico-Financeiro detalhado ao Núcleo de Engenharia para aprovação e posterior inclusão como peça integrante do Contrato. O mesmo deverá conter o seu planejamento, respeitando as etapas e subetapas, assim como o prazo de execução estabelecido no cronograma referencial elaborado pelo IFAM;
 - 7.1.2. A Contratada deverá submeter à fiscalização eventuais ajustes no Cronograma Físico-Financeiro, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos e possível realização de aditivos;
 - 7.1.3. Antes da celebração do contrato, a empresa classificada em primeiro lugar deverá apresentar Declaração de Pleno Conhecimento das Condições Necessárias para o Cumprimento do Contrato;
 - 7.1.4. Após a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá comparecer no prazo de 05 (cinco) dias úteis, para apresentação dos seguintes documentos:
 - 7.1.4.1. ART emitida pelo CREA do responsável técnico pela execução da obra, sendo o mesmo detentor do acervo apresentado na licitação. Caso haja necessidade de alteração do responsável técnico, a empresa deverá submeter à aprovação do IFAM/CMDI;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



- 7.1.4.2. CEI - Cadastro Específico do INSS junto à Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- 7.1.4.3. Cronograma físico-financeiro elaborado pela empresa.
- 7.1.5. O contrato terá vigência pelo período de 120 (cento e vinte) dias corridos, obedecendo aos seguintes critérios:
- 7.1.5.1. 60 (sessenta) dias para execução;
- 7.1.5.2. 15 (quinze) dias para recebimento provisório;
- 7.1.5.3. 45 (quarenta e cinco) dias para recebimento definitivo;
- 7.1.5.4. Diante da proximidade do termo final dos prazos de execução ou de vigência, caso a Administração pretenda estendê-los, será necessário formalizar a adequação desses prazos, que deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada, por meio de termo aditivo aprovado pela assessoria jurídica e pela autoridade competente para celebrar o contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades decorrentes de eventual atraso;
- 7.1.5.5. O prazo de vigência contratual admitirá prorrogação, desde que atendidos os critérios da Lei de Licitações.
- 7.1.6. Os métodos de execução do serviço, bem como tecnologias e procedimentos e a serem empregados, estão descritos detalhadamente nas Especificações Técnicas e Memorial Descritivo em anexo a este Projeto Básico;
- 7.1.7. O serviço acontecerá no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, campus Manaus Distrito Industrial (IFAM/CMDI), localizado na Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, 1672, Distrito Industrial. O horário de funcionamento é de 07:30h às 22:30h, sendo que o serviço deve ser realizado em horário comercial (08h às 17h) de segunda à sexta-feira.
- 7.1.7.1. Havendo necessidade de realizar o serviço fora desse horário será necessária a autorização da Administração.
- 7.1.8. A empresa Contratada para a execução dos serviços objeto deste Projeto Básico deverá possuir aporte técnico que proporcione reais garantias dos serviços executados, utilizando materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra de boa qualidade;
- 7.1.9. A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente das condições estabelecidas neste edital e seus anexos;
- 7.1.10. O preço proposto será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;
- 7.1.11. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública;
- 7.1.12. A licitante deverá elaborar a planilha de formação de preços levando em consideração que as obras e serviços, objeto desta licitação, devem ser entregues completos. Em consequência, ficará a cargo da licitante prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado no orçamento estimado, nas planilhas de quantitativos e preços unitários;



- 7.1.13. A Contratada deverá ter conhecimento do Projeto Básico e seus anexos, não cabendo solicitações de aditivo de valor por omissão de serviços;
- 7.1.14. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações para serviços dessa natureza, obedecendo às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- 7.1.15. Os ensaios, testes e controles exigidos por normas técnicas, deverão ser apresentados para a fiscalização obrigatoriamente após o prazo de 28 (vinte e oito) dias da data de moldagem do concreto, juntamente com os laudos e ART do responsável técnico para comprovação dos resultados obtidos, conforme especificações do Projeto Básico;
- 7.1.15.1. Todos os custos com ensaios, testes e controles ocorrerão por conta da Contratada, ou seja, a mesma deverá considerar este item em sua proposta de preço. Caso não seja comprovado esses resultados, o item não poderá ser pago.
- 7.1.16. A empresa Contratada deverá prestar, durante a execução dos serviços, toda assistência técnico-administrativa, mantendo no local dos serviços todo equipamento de segurança e materiais necessários a uma execução perfeita dos serviços, desenvolvida com segurança, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos;
- 7.1.17. Todos os processos construtivos, serviços e materiais deverão atender as seguintes premissas: estabilidade estrutural; durabilidade e estanqueidade igual ou superior aos processos convencionais; execução de regularização de base em condições perfeitas para a aplicação de materiais de acabamento; utilização de materiais de 1ª qualidade e mão de obra especializada e normas de segurança;
- 7.1.18. Os serviços poderão ser modificados e/ou acrescidos, a qualquer tempo e a critério exclusivo da Administração, que fixará as implicações e acertos decorrentes, visando à continuidade dos serviços e alteração contratual;
- 7.1.19. Materiais ou produtos serão considerados como similares quando possuírem as mesmas peculiaridades e características dos especificados, e estiverem de acordo com normas da ABNT;
- 7.1.20. As alterações contratuais devem ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, que deverá ser submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do IFAM;
- 7.1.21. Nas alterações contratuais unilaterais, devem ser observados os limites legais para os acréscimos e supressões, e nas alterações consensuais, os limites para os acréscimos, utilizando-se, em qualquer caso, o valor inicial atualizado do contrato;
- 7.1.22. Em qualquer hipótese, não poderá haver modificação da essência do objeto;
- 7.1.23. É vedado promover modificação no contrato sem prévio procedimento por aditamento ou apostilamento contratual;
- 7.1.24. As alterações deverão ser precedidas de instrução processual em que deverão constar, no mínimo:
- a) a descrição do objeto do contrato com as suas especificações e do modo de execução;
 - b) a descrição detalhada da proposta de alteração;
 - c) a justificativa para a necessidade da alteração proposta e a referida hipótese legal;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



- d) o detalhamento dos custos da alteração de forma a demonstrar que não extrapola os limites legais e que mantém a equação econômico-financeira do contrato; e
- e) a ciência da contratada, por escrito, em relação às alterações propostas no caso de alteração unilateral ou a sua concordância para as situações de alteração por acordo das partes.
- 7.1.25. O quantitativo poderá ser alterado, no interesse da Contratante, sem que isso implique em alteração dos preços unitários;
- 7.1.26. Os quantitativos do orçamento, fornecidos pelo Contratante, serão utilizados como base para se verificar se os encargos à Contratada diminuiram ou aumentaram com as modificações e alterações;
- 7.1.27. Para efeito da interpretação de divergências entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:
- 7.1.27.1. Em caso de divergência entre as especificações e o praticado pela rotina, predominará o primeiro;
- 7.1.27.2. Em caso de divergência entre as especificações e as recomendações dos fabricantes dos produtos, prevalecerão os segundos;
- 7.1.27.3. Em caso de divergência entre as quantidades, dimensões e qualidades, a fiscalização, sob consulta prévia, definirá o procedimento correto;
- 7.1.27.4. Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos e das especificações, será consultada a fiscalização.
- 7.1.28. Haverá a possibilidade de subcontratação de parte do objeto, no limite de 20% (vinte por cento) do valor total contratado. Sendo vedada a subcontratação das parcelas relevantes especificadas no instrumento convocatório;
- 7.1.29. A empresa não deve estar reunida em consórcio, que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição.
- 7.2. A execução dos serviços será iniciada com previsão para o mês de dezembro de 2019, cujas etapas observarão o seguinte cronograma:
- 7.2.1. As etapas com seus respectivos prazos estão descritas no Cronograma Físico-Financeiro, anexo a este Projeto Básico;
- 7.2.2. O prazo de execução começará a contar imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço emitida pela Direção Geral do CMDI, e deverá obedecer ao Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela licitante e aprovado pela Administração;
- 7.2.3. Em caráter excepcional, devidamente justificado e mediante autorização da autoridade competente do setor de licitações, o prazo inicial da prestação de serviços ou das suas etapas poderão sofrer alterações, desde que requerido pela Contratada antes da data prevista para o início dos serviços ou das respectivas etapas, cumpridas as formalidades exigidas pela legislação;
- 7.2.3.1. Na análise do pedido de que trata o item 7.2.3, a Administração deverá observar se o seu acolhimento não viola as regras do ato convocatório, a isonomia, o interesse público ou qualidade da execução do objeto, devendo ficar registrado que os pagamentos serão realizados em conformidade com a efetiva prestação dos serviços.



8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 8.1. A responsabilidade pela gestão desta contratação ficará a cargo do IFAM/CMDI, por meio de servidores designados pela Direção do *campus*;
- 8.2. A comunicação entre o órgão e a entidade prestadora de serviços ocorrerá de maneira formal, por escrito, através de notas técnicas, pareceres técnicos e ofícios, admitindo, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica;
- 8.3. 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 de Empreitada por Preço Global;
 - 8.3.1. Somente podem ser considerados para efeito de medição os serviços efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela fiscalização de acordo com o Cronograma apresentado pela empresa vencedora;
 - 8.3.2. Devem ser evitadas medições parciais de eventos ou marcos que não estejam completamente concluídos (pela empreitada ser por regime de PREÇO GLOBAL), 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 do serviço;
 - 8.3.3. O pagamento da Administração da Obra será proporcional à execução financeira da mesma, abstendo-se de utilizar como critério de pagamento um valor mensal fixo, evitando assim, desembolsos indevidos;
 - 8.3.4. A definição dos marcos de pagamento deve ser atrelada à execução física da obra, recomendando-se adotar eventos facilmente verificáveis pela fiscalização do contrato;
 - 8.3.5. A unidade de medida para cada item contratado está especificada no orçamento em anexo à este Projeto Básico.
- 8.4. A empresa vencedora da licitação deverá, na primeira medição dos serviços, apresentar os seguintes documentos:
 - 8.4.1. PPRA– Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (cópia);
 - 8.4.2. PCMSO– Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (cópia);
 - 8.4.3. ASOS– Atestados de Saúde Ocupacional dos funcionários que executarão serviços (cópia);
 - 8.4.4. PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (quando tiver mais de 20 trabalhadores) (cópia).
- 8.5. Para o período da execução dos serviços da medição, a Nota Fiscal/Fatura deve vir acompanhada dos seguintes documentos, com datas em vigor:
 - 8.5.1. Folha de Pagamento de Empregados;
 - 8.5.2. Guia de Recolhimento do FGTS, GPS e informações à Previdência Social – GFIP;
 - 8.5.3. Comprovante de recolhimento de FGTS;
 - 8.5.4. Comprovante de Inscrição e Situação Cadastral (CNPJ e CREA);
 - 8.5.5. Certificado de Regularidade do FGTS;



- 8.5.6. Certidão de Distribuição – Falência e Recuperação de Crédito;
 - 8.5.7. Certidão Negativa de Débitos de Tributos Municipais;
 - 8.5.8. Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
 - 8.5.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhista;
 - 8.5.10. Certidão Negativa de Débitos Estaduais.
- 8.6. Em todas as medições a empresa deverá apresentar Relatório Técnico Fotográfico do período da medição, Diário de Obras do período com a assinatura do(s) engenheiro(s), Controle Tecnológico referente às peças concretadas com idade superior a 28 dias;
 - 8.7. A partir do término do prazo de execução, ou ao final de cada etapa de execução contratual, a Contratada apresentará medição prévia dos serviços executados e, através de vistoria em até 15 (quinze) dias corridos, a fiscalização emitirá o Termo de Recebimento Provisório;
 - 8.8. Em caso de não finalização dos serviços e da existência de parcelas ainda não executadas/fornecidas, será reconhecida sem efeito a comunicação, implicando na não emissão do Termo de Recebimento Provisório;
 - 8.9. Se durante a vistoria para o recebimento provisório, a fiscalização constatar algum defeito ou incorreção no serviço prestado, fará constar junto ao Termo lista de pendências, concedendo-se prazo compatível de até 20 (vinte) dias corridos da data da emissão do mesmo, para a Contratada, às suas expensas, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no total ou em parte, o objeto do contrato, com vistas ao atendimento das exigências efetuadas;
 - 8.10. Concluídos os trabalhos relativos às pendências listadas, a Contratada efetuará, dentro do prazo fixado acima, por escrito, comunicado à fiscalização solicitando a realização de nova vistoria;
 - 8.11. Havendo indicação de novas pendências, será concedido prazo, limitado a 10 (dez) dias contados da primeira vistoria, a fim de efetuarem-se as correções necessárias;
 - 8.12. Sanadas as pendências, após nova comunicação escrita da Contratada, será efetuada vistoria final, e somente após a verificação da perfeita adequação do serviço aos termos do presente Projeto Básico, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo do serviço;
 - 8.13. No prazo de 45 (quarenta e cinco) dias contados a partir da emissão do termo de recebimento provisório, será observado o funcionamento/produzibilidade dos equipamentos e/ou instalações com vistas à emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
 - 8.14. O prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para emissão do termo de recebimento definitivo, apenas será aplicado para a última medição, sendo que esta não pode ter valor inferior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato. Para as medições intermediárias o prazo para recebimento definitivo será de 10 (dez) dias corridos contados a partir do Termo de Recebimento Provisório;
 - 8.15. A data-base será 30/08/2019, que foi a data de elaboração do orçamento estimativo da contratação;
 - 8.16. Outros aspectos da gestão do contrato e dos critérios de medição estão descritos de forma detalhada ao longo deste Projeto Básico.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



- 9.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 9.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 9.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
- 9.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 9.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;
 - 9.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;
 - 9.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
 - 9.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 9.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 9.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 9.9. Cientificar o órgão de representação judicial do IFAM para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 9.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 9.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 - 9.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 9.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 9.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - 9.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - 9.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;



- 9.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 9.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 10.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 10.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 10.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 10.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 10.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 10.9. Assegurar aos seus trabalhadores, ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 10.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



- 10.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 10.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 10.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado;
- 10.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 10.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;
- 10.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 10.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;
- 10.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 10.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 10.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 10.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
 - 10.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 - 10.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a



sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

- 10.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 10.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 10.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 10.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 10.28. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 10.29. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 10.30. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 10.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 10.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 10.33. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 10.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 10.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 10.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- 10.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente;



- 10.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 10.38.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 10.38.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 10.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
- 10.38.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 10.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 10.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- 10.39.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- 10.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- 10.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- 10.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;



- 10.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 10.39.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
- 10.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a Contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 10.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 10.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 10.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 10.40.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.
- 10.41. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra;
- 10.42. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 10.43. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.).
- 10.44. No caso de execução de obra:
- 10.44.1. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na



- região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;
- 10.44.2. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
- 10.44.3. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da Contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da Contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 10.44.4. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da Contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 10.44.5. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 10.44.6. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- 10.44.7. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 10.44.8. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018;
- 10.44.9. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.
- 10.45. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013;
- 10.46. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006;
- 10.47. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total,



notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

- 10.48. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 11.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
- 11.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;
- 11.1.2. Fica proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas durante a vigência do contrato, assim como autores ou empresas responsáveis pela elaboração dos projetos;
- 11.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;
- 11.2.1. No caso de obras, somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 11.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;
- 11.4. A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, no percentuais mínimo de 0,00% e máximo de 20,00%, atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:
- 11.4.1. as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;
- 11.4.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;
- 11.4.3. a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;
- 11.4.4. a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:
- 11.4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte;
- 11.4.4.2. consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e



- 11.4.4.3. consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.
- 11.4.5. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios;
- 11.4.6. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

12. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 12.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 13.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 13.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato;
- 13.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico;
- 13.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 13.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso;
- 13.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 13.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993;



- 13.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato;
- 13.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas;
- 13.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da Contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada;
- 13.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria Contratada materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada;
- 13.12. A Contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador;
- 13.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à Contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório;
- 13.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços;
- 13.15. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso;
- 13.16. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:
- 13.16.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
- 13.16.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- 13.16.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
- 13.16.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
- 13.16.1.4. aos depósitos do FGTS; e
- 13.16.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 13.16.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus



- extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
- 13.16.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 13.16.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.
- 13.17. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
- 13.17.1. Supervisionar a execução dos serviços;
- 13.17.2. Estabelecer metodologia para medições, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro;
- 13.17.3. Fazer cumprir todas as cláusulas contratadas atendendo as especificações, prazo, valores e demais condições acordadas na proposta;
- 13.17.4. Fazer as anotações em registro próprio de toda ocorrência relacionada à execução do contrato;
- 13.17.5. Solicitar autorização à autoridade competente para as alterações de serviços contratuais, por meio de justificativa fundamentada;
- 13.17.6. Solicitar os termos aditivos, com as devidas justificativas;
- 13.17.7. Notificar a empresa da intenção do IFAM em aplicar as sanções;
- 13.17.8. Receber as alegações de defesa da Contratada, previstas no presente Projeto Básico;
- 13.17.9. Julgar as alegações de defesa visando à legalidade, razoabilidade e proporcionalidade do processo;
- 13.17.10. Providenciar as sanções, se julgadas pertinentes, as quais serão homologadas e aplicadas pelo Ordenador de Despesa;
- 13.17.11. Atestar as notas fiscais;
- 13.17.12. No fim do contrato, o fiscal deverá emitir um certidão de qualidade dos serviços executados pela empresa, de acordo com os critérios estabelecidos pela fiscalização, e;
- 13.17.13. Outras medidas necessárias ao fiel cumprimento do contrato.
- 13.18. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação;
- 13.19. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

14. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 14.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



- 14.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada;
- 14.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;
- 14.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 14.2. O recebimento provisório será realizado pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 14.2.1. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arretratos, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 14.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à Contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;
- 14.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;
- 14.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;
- 14.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 14.2.2. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da Contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 14.2.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo;
- 14.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.



- 14.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 14.3. No prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 14.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;
- 14.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 14.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 14.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002);
- 14.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

15. DO PAGAMENTO

- 15.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 15.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico;
- 15.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018;
- 15.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



- 15.4.1. o prazo de validade;
 - 15.4.2. a data da emissão;
 - 15.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 15.4.4. o período de prestação dos serviços;
 - 15.4.5. o valor a pagar; e
 - 15.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 15.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
 - 15.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
 - 15.6.1. não produziu os resultados acordados;
 - 15.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
 - 15.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
 - 15.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;
 - 15.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
 - 15.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante;
 - 15.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018;
 - 15.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;
 - 15.12. Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa;
 - 15.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.



- 15.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a Contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 15.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber;
- 15.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente;
- 15.16. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a Contratante comunicará o fato à Contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
- 15.16.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- 15.16.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.
- 15.17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

16. REAJUSTE

- 16.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para apresentação das propostas.
- 16.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC-M da FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.



- 16.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste;
- 16.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer;
- 16.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo;
- 16.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor;
- 16.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.;
- 16.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

17. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 17.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato;
- 17.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
 - 17.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);
 - 17.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 17.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017;
- 17.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 - 17.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 17.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 17.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 17.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.



- 17.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria;
- 17.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária;
- 17.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- 17.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil;
- 17.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação;
- 17.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada;
- 17.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;
- 17.12. Será considerada extinta a garantia:
- 17.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 17.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 17.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;
- 17.14. A Contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 18.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:
- 18.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 18.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 18.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 18.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 18.1.5. cometer fraude fiscal.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



- 18.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:
- 18.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- 18.2.2. Multa de:
- 18.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- 18.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- 18.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- 18.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor global do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
- 18.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
- 18.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- 18.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 18.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 18.3. As sanções previstas nos subitens 18.2.1, 18.2.3 e 18.2.4 poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados;
- 18.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor global do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor global do contrato



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



3	0,8% ao dia sobre o valor global do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor global do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor global do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
9	Manter a documentação de habilitação atualizada durante o período do contrato	04
10	Efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vales-refeições, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;	05
11	Impossibilidade de Recebimento Definitivo da obra, devido a não entrega de manuais, licenças e/ou outros documentos pertinentes ao Contrato.	02

18.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:



- 18.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 18.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 18.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 18.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR;
 - 18.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa;
 - 18.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público;
 - 18.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999;
 - 18.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;
 - 18.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
 - 18.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil;
 - 18.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;
 - 18.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

19. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 19.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital;
- 19.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital;
- 19.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
 - 19.3.1. Registro ou inscrição na entidade profissional competente;



- 19.3.2. Declaração de que recebeu os documentos e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 19.3.3. Capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:
- 19.3.3.1. Assentamento de piso intertravado – mínimo de 900,00 m² (equivalente ou tecnicamente superior);
- 19.3.3.2. Assentamento de tubo de concreto – mínimo de 40,00 m (equivalente ou tecnicamente superior);
- 19.3.3.3. Assentamento de guia (meio-fio) – mínimo de 130,00 m (equivalente ou tecnicamente superior);
- 19.3.3.4. Os atestados exigidos nos subitens anteriores, para serem ceitos deverão ter as seguintes informações:
- 19.3.3.4.1. Contar com a descrição das características técnicas das obras ou serviços;
- 19.3.3.4.2. Atestar a execução parcial ou total do objeto contratado;
- 19.3.3.4.3. Seja firmado por representante legal do Contratante;
- 19.3.3.4.4. Indique a data de emissão.
- 19.3.3.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a somatória de atestados.
- 19.3.4. Quanto à capacitação técnico-profissional: ter no quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo, quais sejam:
- 19.3.4.1. Para o Engenheiro Civil, serviços de: 1. Assentamento de piso intertravado; 2. Assentamento de tubo de concreto e; 3. Assentamento de guia (meio-fio).
- 19.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 19.4.1. Valor Global: R\$ 383.614,41 (trezentos e oitenta e três mil, seiscentos e quatorze reais e quarenta e um centavos);
- 19.4.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital;
- 19.4.3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
- 19.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global;



19.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

20. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

20.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

20.2. Tal valor foi obtido a partir de:

20.2.1. 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 Orçamentária (LDO) Nº 11.514/2007 e no Decreto Nº 7.983/2013;

20.2.2. Para os casos não inclusos nesse Sistema foram utilizadas tabelas de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, pesquisa de mercado e composição de preços.

21. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

21.1. PTRES: 108860

21.2. FONTE: 8100

21.3. NATUREZA DA DESPESA: 449039-16

21.4. AÇÃO: 20RL

21.5. PLANO INTERNO: L20RLP0108N

21.6. VALOR: R\$ 383.614,41



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- Anexo I – Título Definitivo;
- Anexo II – Relatório Técnico;
- Anexo III – Caderno de Encargos e Especificações Técnicas;
- Anexo IV – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo V - Planilha Estimativa de Composição de BDI e Leis Sociais;
- Anexo VI – Cronograma Físico-Financeiro de referência;
- Anexo VII - Memória de Cálculo;
- Anexo VIII – Projetos;
- Anexo IX – Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013);
- Anexo X – Regularização Ambiental.

Município de Manaus, 04 de novembro de 2019

Camila Silva de Menezes

Camila Silva de Menezes
Engenheira Civil do IFAM/CMDI



ANEXO I

TÍTULO DEFINITIVO

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



CARTÓRIO DO SEXTO OFÍCIO DE NOTAS

ESCRITURA DE Doação que entre si fazem: SUPERINTENDENCIA DA ZONA FRNACA DE MANAUS - SUFRAMA, como outorgante doadora, e de outro lado, como outorgado donatario, CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZOANS- CEFET/AM

CARTÓRIO DO 6º OFÍCIO DE NOTAS
 Matriz Av. Sen. Álvaro Maia, 597 - Centro
 Fone: (092) 234-5114 Fax: 234-5121
 SUCURSAL - Av. Pres. Castelo Branco, 1071-A - Cachoeirinha
 Fone: (092) 232-6016 Fax: 232-3075
 MANAUS AMAZONAS
ANTONIO BARROS SOUZA
 TABELIÃO DESIGNADO Port. Nº 344/2000
 DR. MARIO LÚCIO G. QUEIROZ PIERRE
 Dra. MARIA DO P. SOCORRO Q. P. DOS SANTOS
 MARIA DE FÁTIMA PIERRE DA COSTA
 SUBTABELIÃES

ESTADO DO AMAZONAS
 Matriz: Av. Com. Clementino, 392 - Centro
 Fone: 234-5121 - Fax: 234-5114
 Sucursal: Av. Presidente Castelo Branco nº 1071 - A
 Cachoeirinha
 Fone: 232-6016 - Fax: 232-3075
 Manaus - Amazonas

L 8.03
 P. 28.356-127
 R. 1-13.753
 9.17

FICHA Nº

01

13.753

MATRICULA Nº

13.753

STANLEY QUEIROZ FORTES
OFICIAL**4º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS**
LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERALCOMARCA DE MANAUS
ESTADO DO AMAZONAS

IMÓVEL: UM LOTE DE TERRAS sob o número 1.68, situado na Avenida Governador Danilo Areosa, sem número (s/nº) - Distrito Industrial Marechal Castelo Branco, quarta serventia imobiliária desta cidade, com uma área de trinta e seis mil e dez metros quadrados (36.010,00m²) e um perímetro de setecentos e oitenta e dois metros e sessenta e oito centímetros lineares (782,68mls) com os seguintes limites e confrontações: ao **NORTE** - com terras do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF, por dois seguimentos de retas que vão respectivamente do marco 1532A ao marco 1533 com azimute de 51°57'07", medindo dezessete metros e noventa e quatro centímetros (17,94m) do marco 1533 ao marco 1534, com azimute de 65°16'40", medindo cento e noventa e seis metros e seis centímetros (196,06m) de extensão; ao **SUL** - com a Avenida Governador Danilo Areosa, para onde faz frente, por um seguimento de reta que vai do marco-1535 ao marco-1535A, com azimute de 255°03'13", medindo duzentos e sessenta e quatro metros e quarenta e um centímetros (264,41m) de extensão, obedecendo um recuo frontal e paralelo de quinze metros (15,00m) a partir do eixo da citada via à testada do lote destinada a faixa de domínio; ao **LESTE** - com terras da SUFRAMA, por uma linha reta entre os marcos 1534 e 1535, com azimute de 147°21'14", medindo cento e setenta e seis metros e quarenta e sete centímetros (176,47m) de extensão; e, a **OESTE** - com terras da SUFRAMA (requerido pelo Serviço Social da Indústria - SESI), por um seguimento de reta que liga os marcos 1535A e 1532A, com com azimute de 345°31'17", medindo cento e vinte e sete metros e oitenta centímetros (127,80m) de extensão;

PROPRIETÁRIA : SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS - SUFRAMA, entidade autarquica federal, com personalidade jurídica e patrimônio Próprio, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, inscrita no CNPJ nº 04.407.029/0001-43, com sede nesta cidade, na Rua Ministro João Gonçalves de Souza, s/nº - Distrito Industrial Marechal Castelo Branco;

REGISTRO ANTERIOR: Matrícula nº 3.643, folhas 136/137 do livro 3-E do 3º Ofício;

IDENTIFICAÇÃO FISCAL: .

R.1- 13.753 - **DOAÇÃO**: Nos termos da escritura de Compra e Venda, lavrada aos 05 de novembro de 2002, no 6º Ofício de notas desta capital, no livro 40, folha 045/046, pelo Tabelião Designado, Antonio Barros de Souza; consta que, o imóvel objeto desta matrícula, foi doado, pela DOADORA: SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS - SUFRAMA, já qualificada; representada por seu Superintendente, Ozias Monteiro Rodrigues; à DONATÁRIA: **CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS - CEFET-AM**, estabelecida nesta cidade, na Avenida 7 de Setembro, nº 1975 - Centro, inscrita no CNPJ nº 04.391.314/0001-13, representada por seu Diretor, Sr. Raimundo Vicente Jimenez; Do título consta que: "

CONTINUA NO VERSO

CARTÓRIO DO SEXTO O



BRASIL

4º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS E PROTESTO DE LETRAS
 Protocolado no Livro 1-H às Fls. n.º 127 em 17/05/2003
 Sob o Número 28.356
 Registrado/Averbado no Livro 2 Reg. Geral, sob o n.º R.1-13.753. LIVRO 2.
 Manaus, 18 de Março de 2003.

Stanley Queiroz Fortes
OFICIAL



NOTAS



ANTONIO BARROS DE SOUZA
Bacharel em Direito

Tabelião Designado – Portaria n.º 344/2000-TJAM
 Bel. MARIO LÚCIO GOMES DE QUEIROZ PIERRE
 Bel. M.ª DO P. SOCORRO O. PIERRE DOS SANTOS
 MARIA DE FÁTIMA PIERRE DA COSTA
SUBTABELIÃES
 MATRIZ: Av. Comendador Clementino, n.º 392, Bairro Centro
 Fone: (092) 234-5121 - Fax: 234-5114
 SUCURSAL: Av. Castelo Branco, n.º 1071-A - Cachoeirinha
 Fone: (092) 232-6016 - Fax: 232-3075
MANAUS - AMAZONAS

Livro - 40 -

Folhas - 045/046 -

CARTÓRIO DO 6º OFÍCIO DE NOTAS
 Matriz Av. Sen. Alvaro Maia, 597 - Centro
 Fone: (092) 234-5114 Fax: 234-5121
 SUCURSAL - Av. Pres. Castelo Branco, 1071-A - Cachoeirinha
 Fone: (092) 232-6016 Fax: 232-3075
 MANAUS AMAZONAS
ANTONIO BARROS SOUZA
 TABELIÃO DESIGNADO Port. Nº 344/2000
 DR. MARIO LÚCIO G. QUEIROZ PIERRE
 Dra. MARIA DO P. SOCORRO O. P. DOS SANTOS
Escritura Pública
 SUBTABELIÃES

Escritura Pública de DOAÇÃO que entre si fazem: SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS - SUFRAMA, como outorgante doadora, e de outro lado, CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZOANS - CEFET, como donatária, na forma abaixo:

Saibam quanto esta pública escritura bastante virem, que aos cinco (05) dias do mês de novembro do Ano do Nascimento de Nosso Senhor Jesus Cristo, de dois mil e dois (2002), nesta cidade de Manaus, Capital do Estado do Amazonas, República Federativa do Brasil, na Sucursal do meu Cartório, na Avenida Castelo Branco, n.º 1071, Cachoeirinha, perante mim, Tabelião, compareceram partes entre si justas e contratadas, a saber: de um lado como outorgante doadora, daqui por diante denominada apenas outorgante, **SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS - SUFRAMA**, entidade autárquica federal, com personalidade jurídica e patrimônio próprio, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, com sede na rua Ministro João Gonçalves de Souza, s/n.º, Distrito Industrial Marechal Castelo Branco, inscrita no C.N.P.J./MF sob n.º 04.407.029/0001-43; neste ato representada por seu Superintendente, Sr. **OZIAS MONTEIRO RODRIGUES**, brasileiro, casado, economista, portador da Cédula de Identidade RG número 41.979/SSP-AM e do CPF/MF sob n.º 000.702.032-53, domiciliado e residente nesta cidade, na rua Ramos Ferreira, n.º 115, Centro – Hotel Saint Paul Apart Service; que subscreve e autoriza este instrumento por delegação de competência outorgada pelo Excelentíssimo Senhor Ministro do Estado do Planejamento e Orçamento, efetivada através da Portaria n.º 9, de 7 de fevereiro de 1997, ex-vi do disposto no parágrafo único do art. 29 do Decreto-lei n.º 288/67 devidamente autorizada pela Resolução n.º 130, de 3 de maio de 2002 – CAS, por seu Despacho Autorizativo de 17.6.2002, devidamente publicado no DOU em 8.07.2002, constante do Processo n.º 28680.1564/86 – SUFRAMA, e ainda nos termos do Parecer n.º 202/2002-PROJU; e, de outro lado, como outorgado donatário, doravante denominado apenas outorgado, **CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS / CEFET-AM**, estabelecido nesta cidade, na Avenida 7 de Setembro, n.º 1975 – Centro, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob número 04.391.314/0001-13; neste ato representado por seu Diretor, Sr. **RAIMUNDO VICENTE JIMENEZ**, brasileiro, casado, maior, portador da cédula de identidade RG número 360.999/SSP-AM e do CPF/MF sob número 060.158.322-15, residente e domiciliado nesta cidade; nos termos da Portaria n.º 1.413-A, de 24 de Setembro de 1999, assinado pelo Exmo. Ministro da Educação, Sr. Luciano Oliva Patrício, publicada no Diário Oficial da União – DOU, de 28 de Setembro de 1999;



FICHA Nº

01

VERSO

MATRICULA Nº

13.753

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

Que, o lote de terras objeto desta matrícula destina-se exclusivamente a implantação do Projeto Industrial, na forma enunciada na Resolução CAS nº 130 de 03.05.2002, publicada no DOU de 8.07.2002, não lhe podendo dar outra destinação. Fica fazendo parte integrante da escritura, independentemente de transcrição, o documento denominado "Técnicas para Ocupação e Uso do Solo do Distrito Industrial Marechal Castelo Branco", aprovado pela Resolução 520/93, ao qual o Outorgado Donatário adere, sujeitando-se ao seu fiel cumprimento. Na Guia de Secretaria de Estado da Fazenda - Documento de Arrecadação - DAR - O imposto de Transmissão de Bens ou Direitos - Doação - CÓDIGO DO CONTRIBUINTE 99.012.029-5 - Tributo 1201 - DEMAIS VALORES - 0,00 - O VALOR FISCAL constou R\$648.000,00, sendo que o Imposto de Bens ITBD esta isento de acordo com a Lei Complementar nº 19 de 29/12/97, Art.116, letra "a". Prenotação nº 28.356, em data de 17.03.2003 às folhas 127, do livro I-H. Manaus, 18 de março de 2003.

Oficial

Stanley Queiroz Fortes

CONTINUA NA FICHA Nº



ANEXO II

RELATÓRIO TÉCNICO



RELATÓRIO TÉCNICO Nº 001– SETOR DE ENGENHARIA/CAS/CMDI/IFAM/2019

Manaus/AM, 21 de agosto de 2019.

DA: COORDENAÇÃO DE OBRAS E DE PROJETOS DE ENGENHARIA

A (O): DG

I - DAS INFORMAÇÕES

1. **OBJETO:** Visita Técnica ao Estacionamento do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *campus* Manaus Distrito Industrial;
2. **PROPRIETÁRIO:** Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas;
3. **RESPONSÁVEL PELO RELATÓRIO:** Camila Silva de Menezes;
4. **LOCALIZAÇÃO:** Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, 1672, Distrito Industrial, Manaus – AM;
5. **DATA DA VISTORIA:** 08 de junho de 2017;

II - DA SOLICITAÇÃO

Este relatório tem por objetivo mostrar o estado atual do estacionamento do IFAM/CMDI, como subsídio para a reforma do mesmo. Almejando uma obra que possa atender no mínimo as condições de uso para um estacionamento de um Instituto Federal.

III - DO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Atualmente o *campus* possui dois estacionamentos, um para os servidores e outro para os alunos. O estacionamento dos alunos e uma área anexa ao estacionamento dos servidores encontram-se sem a pavimentação e com as águas pluviais sem destino adequado.

Além disso, a cobertura da quadra poliesportiva e do estacionamento dos carros oficiais não possui sistema de captação de águas de chuva, assim, a mesma segue direto para o estacionamento destinado aos alunos. A melhoria desse espaço é uma demanda antiga dos alunos e servidores do *campus*, uma vez que quando chove o terreno fica escorregadio e perigoso, causando inúmeros transtornos.



Abaixo seguem algumas fotos que mostram a situação atual do estacionamento.

Figura 1 – (A) e (B) estacionamento dos alunos; (C) cobertura da quadra poliesportiva e do estacionamento para carros oficiais e; (D) estacionamento anexo dos servidores.



Fonte: própria

Para que durante a obra os servidores e alunos não fiquem prejudicados sem ter onde estacionar seus veículos particulares, optou-se, sob recomendação da direção geral, limpar área lateral (figura 2) para funcionar como estacionamento provisório.

Figura 2 – Área que servirá como estacionamento provisório



Fonte: própria



IV - DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, constatou-se que:

- A área do estacionamento dos alunos está em condições precárias pela falta de pavimentação e pela destinação incorreta das águas pluviais. O estacionamento anexo ao dos servidores também apresenta uma área que não está pavimentada;
- Será necessária fazer limpeza na área que funcionará como estacionamento provisório;
- Assim, se faz necessária a reforma do estacionamento no IFAM *campus* Manaus Distrito Industrial.

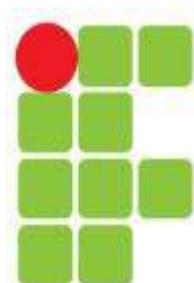
Camila Silva de Menezes

Camila Silva de Menezes
Engenheira Civil
CREA – 26712/AM



ANEXO III

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DO
ESTACIONAMENTO DO IFAM/CMDI**

**CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS**
SETEMBRO/2019



SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES GERAIS	3
2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6
3 SERVIÇOS PRELIMINARES	7
4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	7
5 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	8
6 PISOS	9
7 PINTURAS	10
8 ÁGUAS PLUVIAIS	12
9 ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM	13
10 ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM	16
11 SERVIÇOS FINAIS.....	16



1 DISPOSIÇÕES GERAIS

O objetivo deste documento é complementar as informações e especificações dos projetos desenvolvidos para a execução do serviço/obra de Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI. Todas as informações constantes neste visam orientar e esclarecer quanto às fases, materiais e processos de execução da obra.

A Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI irá assegurar a segurança de quem utiliza o mesmo, uma vez que se encontram sem pavimentação e com as águas pluviais sem destino adequado. Além disso, a cobertura da quadra poliesportiva e do estacionamento dos carros oficiais não possui sistema de captação de águas de chuva, assim, a mesma segue direto para o estacionamento destinado aos alunos. A melhoria desse espaço é uma demanda antiga dos alunos e servidores do campus, já que quando chove o terreno fica escorregadio e perigoso, causando inúmeros transtornos. Além disso, irá proporcionar novas opções de ambientes para o desenvolvimento de novas rotinas e manutenção da infraestrutura em apoio à gestão, ao ensino, extensão e pesquisa do campus Manaus Distrito Industrial.

O projeto foi concebido a partir de estudos técnicos desenvolvidos com a melhor técnica a ser utilizada na construção do espaço, levando também em consideração os princípios de eficiência, economicidade e de sustentabilidade.

O projeto arquitetônico contém todos os desenhos necessários para a perfeita compreensão do projeto. Todos os projetos seguem as diretrizes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), bem como procuram proporcionar a economia da manutenção e operacionalização da edificação e a redução do consumo de energia e água, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental, conforme previsto no decreto Nº: 7.746 de 05 de junho de 2012, inclusive com o destino ambientalmente correto de todo material resultante de escavação e demolições, etc.

1.1 O presente caderno de especificações como parte integrante do projeto de Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI, completa as informações das plantas e detalhes, esclarecendo a respeito dos materiais e acabamentos a serem empregados na obra;



- 1.2 Todas as especificações técnicas farão, juntamente com todas as pranchas gráficas dos projetos, parte integrante do contrato de construção, valendo como se fosse transcrito no termo de ajuste;
- 1.3 Todos os documentos são complementares entre si, constituindo juntamente com os projetos e detalhes, conjunto único. Assim, qualquer menção formulada em um documento e omitida nos outros, será considerada como especificada e válida.
- 1.4 Todos os materiais e processos de aplicação especificados neste documento deverão obedecer às recomendações da ABNT. A Empreiteira, executando quaisquer serviços em desacordo com essas leis, disposições, normas ou regulamentos sem comunicação à Proprietária e sem a aprovação escrita desta, assumirá todos os custos ou penalizações advindos dessa inobservância;
- 1.5 Este documento contém todas as especificações de ordem geral; as instalações especiais serão especificadas à parte, sob a responsabilidade dos respectivos projetistas;
- 1.6 Qualquer modificação nos projetos só poderá ser feita com a aprovação da fiscalização; será ouvida a direção do *campus* sempre que a modificação importar despesas extra orçamento. Nenhuma alteração se fará em qualquer especificação ou mesmo projeto, sem autorização da Contratante e da Fiscalização, após a verificação da estrita necessidade da alteração proposta. A autorização para tal modificação só terá validade quando confirmada por escrito. Nos casos em que este caderno for eventualmente omissos ou apresentar dúvidas de interpretação de projeto, deverá ser ouvido o profissional autor do mesmo, o qual prestará os esclarecimentos necessários;
- 1.7 Os materiais de fabricação exclusiva serão aplicados, quando for o caso, e quando omissos neste caderno, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes e fornecedores dos mesmos;
- 1.8 Fica expressamente proibida a manutenção no canteiro de obras de qualquer material não especificado, bem como todo aquele que eventualmente venha a ser rejeitado pela Fiscalização;
- 1.9 Nenhuma medida tomada por escala nos desenhos poderá ser considerada como precisa. Em caso de divergência entre as cotas assinaladas no projeto e suas dimensões medidas em escala prevalecerão, em princípio, as primeiras. Divergências entre as cotas do projeto arquitetônico e estrutural prevalecerão este último. Mantendo-se a dúvida, consultar o autor do projeto;



- 1.10 A Empreiteira deve coordenar os serviços para que a obra seja concluída dentro do prazo estabelecido, conforme Cronograma Físico-Financeiro a apresentar;
- 1.11 Todos os serviços deste caderno deverão ficar perfeitamente executados pela Empreiteira e aprovado pela Fiscalização. As dúvidas e/ou omissões dos serviços e/ou materiais que por ventura venham ocorrer, são de responsabilidade da Empreiteira, que deverá consultar a Fiscalização e executá-lo às suas expensas para perfeita conclusão dos serviços;
- 1.12 Se a Empreiteira encontrar dúvida nos serviços ou se lhe parece conveniente introduzir modificações de qualquer natureza, deve apresentar o assunto à Fiscalização por escrito. A apresentação de tais sugestões, dúvidas ou qualquer auxílio prestado pela Fiscalização não será justificativa para qualquer retardamento no cronograma da obra, nem eximirá a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços;
- 1.13 Os materiais a serem empregados devem ser da melhor qualidade, obedecendo rigorosamente à especificação, inclusive na sua aplicação. Em caso de dúvida ou omissão, consultar a Fiscalização;
- 1.14 Todas as concretagens devem, necessariamente, ter a liberação prévia da Fiscalização;
- 1.15 A Empreiteira submeterá à aprovação da Fiscalização, antes de adquirir os materiais, amostras significativas dos materiais a serem empregados nos serviços especificados. Sendo aprovadas, as amostras serão mantidas no escritório da obra, para eventual comparação com exemplares dos lotes postos no canteiro para utilização;
- 1.16 Somente Laboratórios Tecnológicos idôneos deverão proceder aos ensaios e testes previstos nestas especificações ou requeridos pela Fiscalização quando esta julgar necessário e conveniente. Independentemente dos resultados obtidos, a Empreiteira arcará com todas as despesas referentes aos ensaios. A Empreiteira arcará com os custos de demolição, reconstrução e substituição dos materiais rejeitados, quando o resultado dos ensaios for inferior às tensões mínimas previstas;
- 1.17 Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser completamente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período da construção, ficando a Empreiteira responsável por esta proteção, sendo inclusive obrigada a substituir ou consertar quaisquer materiais ou serviços eventualmente danificados sem quaisquer despesas para a Proprietária;



- 1.18 Todos os materiais, equipamentos, utensílios, EPI's e métodos executivos deverão seguir as recomendações, práticas usuais e as peculiaridades pertinentes, mesmo que não estejam explicitamente citadas;
- 1.19 A Contratada deverá verificar todas as medidas no local da obra, antes do início dos serviços, e qualquer divergência encontrada deverá ser comunicada, por escrito, ao Contratante, que se pronunciará também por escrito, para que sejam tomadas as providências necessárias;
- 1.20 Durante o andamento da obra poderá o IFAM/CMDI apresentar desenhos suplementares, eventualmente necessários à correta execução dos trabalhos, os quais serão examinados e autenticados pela Contratada;
- 1.21 As reuniões realizadas entre as partes serão documentadas em Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização.

Esta é uma obra onde a sua concepção se baseou na economia, nas necessidades do *campus*, nos parâmetros técnicos, nas normas das Concessionárias Públicas e na ABNT.

Este projeto contém as seguintes etapas globais:

1. Administração da obra;
2. Serviços Preliminares;
3. Movimentação de Terra;
4. Alvenarias e Revestimentos;
5. Pisos;
6. Pinturas;
7. Águas Pluviais;
8. Estruturas de Concreto p/ Drenagem, e;
9. Serviços Finais

2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Os custos relacionados à Administração deverão ser considerados neste item. Para a obra em questão, fazem parte o Engenheiro Civil e o Encarregado Geral, sendo que os mesmos devem permanecer diariamente no mínimo 04:00h e 08:00h, respectivamente, no local da obra.



3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a identificação da obra serão necessárias duas placas, sendo uma de identificação da obra na dimensão e 2,40 x 1,50m, e outra do CREA na dimensão de 1,20 x 1,00m. Os modelos podem ser solicitados da fiscalização, caso haja necessidade.

O isolamento em torno da obra deverá ser feito com tela plástica fachadeira, em uma altura de 1,20m, de forma a demarcar o lugar da intervenção, e apenas ser retirada ao término dos serviços.

Deve ser feito o topografia/nivelamento do solo através de piquetes de acordo com os projetos disponibilizados.

Além disso, deve ser executada a demolição de elementos de concreto que estejam impedindo a realização da obra, entre eles o meio-fio existente.

Os andaimes deverão ser construídos a uma altura que permita o trabalho, ou seja, a mobilidade e o acesso de pessoas ou materiais, e deverão estar bem firmes e escorados.

Na instalação dos andaimes fachadeiros deve-se ter o cuidado de usar patamares metálicos entre os vãos não se admitindo em hipótese alguma, a utilização de tábuas como patamares. O contraventamento é necessário e feito em 45 graus em todas as direções de possíveis deslocamentos. Nos andaimes externos ou de altura elevada deverá sempre existir um guarda-corpo.

4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Limpeza mecanizada do terreno

A limpeza do terreno deverá ser feita com o uso de motoniveladora para a retirada da camada vegetal existente na área onde o serviço será realizado. A área deverá ficar livre de raízes, tocos, detritos, matéria orgânica, sujeiras e etc.

Antes de iniciar a obra do estacionamento será necessário realizar a limpeza do terreno destinado ao estacionamento provisório.

Corte, aterro e compactação

Seguindo as condições de projeto, o aterro da área deverá ser feito com o material proveniente do corte no local da própria obra, isento de detritos e matéria orgânica. A área deve então passar pela compactação mecânica, com camadas de altura máxima de 20 cm, devidamente molhadas com umidade de 3%, com controle do grau de compactação de no



mínimo 95%. Durante a compactação, o equipamento deve deslocar-se sobre a camada de maneira a proporcionar a cobertura uniforme de toda a área, seguindo as recomendações presentes na NBR 7182. A área deve ter caimento conforme projeto.

5 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS

As paredes em alvenarias deverão ser executadas com blocos vazados de concreto de 19 x 19 x 39 cm seguindo as instruções da NBR 6136, com argamassa preparada em betoneira para alvenaria de vedação.

As alvenarias serão aprumadas e niveladas e a espessura das juntas uniforme, não devendo ultrapassar 15 mm. As juntas serão rebaixadas com ponta de colher. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal em pasta e areia no traço volumétrico 1:2:9 em volume, quando não especificado ou definido pela Fiscalização. Poderá também ser utilizada argamassa pré-misturada. O assentamento será executado com juntas de amarração.

As superfícies de concreto que tiverem contato com alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com eventual adição de adesivo, devendo-se aplicar nos pilares tela de ferro "deployé" antes do assentamento dos tijolos. Neste particular, o máximo cuidado deverá ser tomado para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

Nos pilares deverá ser prevista ferragem de amarração para a alvenaria.

As alvenarias apoiadas em alicerces serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses alicerces. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento. Caberá à Empreiteira fornecer e aplicar o revestimento em todas as superfícies onde especificado e/ou indicado em projeto.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais de perícia reconhecidamente comprovada. Os revestimentos apresentarão paramentos perfeitamente



desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos perfeitos. A mesclagem de argamassa para revestimento será executada com particular cuidado.

As superfícies das paredes serão limpas à vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos. Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento. Remover-se-á toda a sujeira deixada pelos serviços de revestimento no chão, vidros e outros locais.

As arestas e os cantos não serão guarnecidos com peças de arremate. Cortes e furos nos elementos deverão ser feitos com equipamentos adequados, não se admitindo o processo manual.

As argamassas de assentamento e os rejuntes serão do tipo flexível.

6 PISOS

Na execução dos contrapisos externos deve-se aplicar aditivo impermeabilizante (Vedacit ou similar) à argamassa, na proporção indicada pelo fabricante. O piso externo executado em concreto será para uma calçada, sendo o solo previamente compactado de forma a suportar as cargas acidentais previstas. Deverá ter resistência de 20 Mpa, espessura de 7 cm, com juntas de dilatação em madeira a cada 1,50 m. A superfície do piso cimentado deverá ser curada, mantendo-se umidade permanente durante os 7 dias posteriores à sua execução.

O pavimento da área externa, por sua vez, será executado com piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura de 8 cm. O bloco deve ter resistência de 35 Mpa, de acordo com a NBR 9781. Deverão ser assentados sobre berço de pó de pedra ou areia, com aproximadamente 10 cm de espessura. O pó de pedra ou areia deverá ser limpo e isento de matéria orgânica. A junta entre os blocos não deverá ser menor que 3 mm e não superior a 5 mm. Pequenos espaços existentes entre blocos dos bordos de acabamento devem ser preenchidos com argamassa de cimento e areia. A colocação dos blocos pré-moldados deve ser feita tentando evitar qualquer deslocamento dos já assentados, bem como irregularidades na camada de areia, verificando se estão bem colocados e ajustados.

Para o acabamento junto à sarjeta de drenagem pluvial para interrupção do pavimento, deverá ser usado blocos serrados ou cortados, cuidando-se para que estejam levemente (aproximadamente 3 mm) mais elevados do que essas interrupções. O nível da superfície acabada deve estar dentro do limite de 1 cm em relação ao nível especificado. Junto às caixas



e bocas de lobo, as inclinações deverão ser mais acentuadas de forma a facilitar o acesso das águas pluviais às mesmas.

O Rejuntamento será feito espalhando-se uma camada de areia fina de 2 cm de espessura e forçando a penetração deste material nas juntas dos blocos por meio de vassourões.

Terminadas as operações de assentamento, inicia-se o adensamento com um vibrador, sendo que o número de passadas necessárias depende de uma variedade de fatores, devendo sua fixação ser feita experimentalmente no canteiro, de maneira a proporcionar uma superfície nivelada e capaz de receber o tráfego de veículos sem posterior adensamento. Duas ou três passadas sobre o mesmo ponto costumam ser suficientes, observando sempre que a vibração deve ser feita pelo menos a 1m dos blocos não confinados. Após a vibração inicial, uma camada de material de rejuntamento deve ser espalhada sobre a superfície e executada nova vibração, garantindo assim o enchimento dos vazios nas juntas e no intertravamento entre os blocos. A superfície, então, já poderá ser usada. Cabe observar que a área da placa do aparelho vibrador deve estar entre 0,35 m² e 0,50 m². Uma vez compactada e rejuntada, a pista deverá ser molhada a fim de auxiliar a aderência do material de rejuntamento com blocos.

O ensaio de resistência do bloco aos 28 dias deverá ser entregue à Fiscalização, e apresentar valor mínimo de 35 MPa.

O piso só deve ser acabado após instalação de todos os dutos que passem sob o mesmo e de seus respectivos dispositivos de inspeção. Deverão também ser respeitados os caimentos estabelecidos no projeto. As caixas de passagem ou de gordura e poços de visita serão, sempre que possível executado fora dos pisos pavimentados, conforme projeto de implantação.

Quando houver instalação hidrossanitária embutida, os pisos apenas serão vedados após exame e liberação, por escrito, da Fiscalização.

7 PINTURAS

As paredes dos elementos de drenagem (boca de lobo, caixa de areia, poço de visita) deverão receber, interna e externamente, uma demão de fundo selador e duas demãos de tinta látex acrílica na cor Branco Neve, marca Coral ou tecnicamente similar.

As vagas para estacionamento dos alunos são dispostas em 90° e devem ser pintadas nas seguintes quantidades: 50 vagas normais; 09 vagas para motocicletas; 03 vagas para deficientes e; 04 vagas para idosos. Já o estacionamento anexo ao dos servidores possui 09



vagas normais em 45°. A pintura no piso para demarcação dessas vagas deverá ser feita com tinta acrílica para piso, na cor Branca para a demarcação das vagas comuns, cor Azul para vagas de deficientes, e cor Preta para textos, conforme projeto.

Todas as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, para remover, sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas. Deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e secas (tempo de cura do reboco novo, cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar), no caso de massa comum.

As superfícies a pintar serão protegidas de forma a evitar que poeiras, fuligens, cinzas e outros materiais possam se depositar durante a aplicação e secagem da tinta.

Aplicar cada demão de tinta quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo observar um intervalo de 24 horas, entre demãos sucessivas.

Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tintas e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

Os trabalhos de pintura serão suspensos em tempos de chuva.

Adotar precauções especiais, com a finalidade de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, tais como vidros, ferragens e outras. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças: isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais; separação com tapumes de madeira, chapas de compensado de madeira ou outros materiais.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra em cores com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação do responsável pela obra.

Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe à Empreiteira consultar a Fiscalização. Deverão ser utilizadas tintas já preparadas em fábrica, não sendo permitidas composições, salvo com autorização do responsável.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante, e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos.



Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, para obter uma mistura uniforme, evitando a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto.

Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas.

8 ÁGUAS PLUVIAIS

A drenagem pluvial será executada por meio de sarjeta em concretos simples com resistência de 20 MPa. A sarjeta terá a inclinação conforme projeto, com 45 cm de base e 15 cm de altura. Estas águas serão direcionadas para o ponto mais baixo e coletada por meio de bocas de lobo ou caixas de areia, e encaminhadas através tubo concreto até o poço de visita e então lançadas em corpo receptor de drenagem existente, conforme projeto.

As calhas deverão ser em chapas de aço galvanizado e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. Deverá ser colocado a cada 80 cm suporte pra a calha, e nas descidas um ralo semiesférico para a retenção dos sólidos.

Os cortes, rasgos e aberturas necessárias em elementos de concreto armado, para passagem das tubulações, serão locadas e tampadas com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem, com prévia indicação do instalador, conforme os projetos.

As cavas abertas no solo para assentamento das canalizações, só poderão ser fechadas após a verificação, pela FISCALIZAÇÃO da Obra, das condições das juntas, dos tubos, da proteção dos mesmos, níveis de declividades, observando-se o disposto no artigo 36 da NB-19. Os tubos serão assentados com a bolsa, sempre, voltada em sentido contrário ao do escoamento. A instalação será dotada de todos os elementos de inspeção necessários, obedecendo, rigorosamente o disposto nos projetos.

Na execução da tubulação de PVC as partes soldadas deverão ser limpas com solução limpadora, não sendo permitido aquecer a tubulação para curvá-la ou deformá-la na forma de bolsa. Todos os aparelhos serão instalados com suportes necessários não se admitindo improvisações.



9 ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM

A estrutura em concreto armado deverá ser executada em estrita obediência aos PROJETOS arquitetônicos, estrutural e às normas da ABNT. A execução de qualquer parte da estrutura implicará na total responsabilidade da Contratada por sua resistência, estabilidade e durabilidade. Todos os materiais constituintes do concreto deverão atender às NBR referentes a cimento, agregados, água, aditivos e adições minerais. O uso de qualquer tipo de aditivo, não previsto nas especificações da obra, estará condicionado a prévia autorização de Fiscalização.

As furações para passagem de tubulações através de elementos estruturais, deverão ser evitadas. Para as lajes e excepcionalmente para as vigas, quando inevitáveis, as furações serão previstas na fôrma, de acordo com as autorizações do projetista, providenciados os reforços por ele indicados e aprovados pela Fiscalização. Os traços de concreto devem ser determinados através de dosagem experimental, de acordo com a NBR 12655 e NBR 6118, em função da resistência característica à compressão (f_{ck}) e da vida útil (durabilidade) determinadas pelo calculista e da trabalhabilidade requerida.

A estrutura somente será aceita pela Fiscalização se atendidas às condições da NBR 6118:2003. Para execução das estruturas de concreto armado a Contratada deverá dispor no canteiro de obras dos equipamentos e ferramentas necessárias à mistura, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto em perfeitas condições de utilização; São considerados como equipamentos mínimos, uma betoneira e dois vibradores, sendo dispensável o uso da betoneira no caso de concreto pré-misturado; Os vibradores poderão ser de imersão, de forma, de régua vibradora de acordo com a natureza do serviço a ser realizado e desde que satisfaçam à condição do perfeito adensamento do concreto.

As concretagens nas obras deverão ser informadas à Fiscalização com antecedência, devendo ainda às expensas da Contratada, ser entregue à Fiscalização no prazo máximo de 15 (quinze) dias os resultados dos ensaios de resistência do concreto.

A critério da Fiscalização não será permitida a concretagem durante a noite ou sob fortes chuvas. Durante a concretagem, se, por ocasião de chuvas, o concreto ficar encharcado, este deverá ser removido inteiramente. Antes da concretagem, as posições e vedação dos eletrodutos e caixas, das tubulações e peças de água e esgoto, bem como de outros elementos, serão verificadas pela Fiscalização, a fim de evitar defeitos de execução nessas partes a serem



envolvidas pelo concreto. Caminhos e plataformas de serviços para a concretagem não deverão se apoiar nas armaduras para evitar a deformação e deslocamento das mesmas.

A mistura do concreto será feita em betoneiras com capacidade mínima para produzir um ‘traço’ correspondente a 01 (um) saco de cimento de 50 kg. Não será permitida a utilização de frações de 01 (um) saco de cimento ou a mistura de tipos e/ou marcas diferentes de cimento numa mesma concretagem. O tempo de mistura deverá ser suficiente para a obtenção de um concreto homogêneo, sendo no mínimo de 60s. Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde que produzam concreto uniforme e sem segregação dos materiais.

O transporte do concreto deverá ser efetuado por métodos e equipamentos que não provoquem segregação nem perdas de seus materiais componentes por vazamentos ou sensível evaporação. Poderão ser utilizados para o transporte do concreto, carrinhos de mão com roda de pneu, galeotas, caçambas e pás mecânicas. Não será permitido o uso de carrinhos com rodas metálicas ou de borracha maciça.

Não será permitida a remoção do concreto de um lugar para outro no interior das formas. O lançamento do concreto deverá ser feito em trechos de camadas horizontais, convenientemente distribuídas; durante essa operação deverá ser observado o modo como se comporta o escoramento a fim de, se preciso, serem tomadas as necessárias providências para impedir deformações ou deslocamentos. A altura máxima permitida para lançamento de concreto será de 2.00m; para o caso de peças com mais de 2.00m de altura, deverá se lançar mão do uso de janelas laterais nas formas, neste caso deverão ser utilizadas calhas, trombas ou mangotes. A Fiscalização deverá rejeitar para o uso na obra o concreto já preparado, que a seu critério não se enquadre nestas Especificações, não sendo permitido adições de água ou agregado seco e remistura para corrigir a umidade ou consistência do concreto. Nos lançamentos que devem ser feitos abaixo do nível d’água, serão tomadas as precauções necessárias para o esgotamento do local, evitando-se assim que o concreto seja ‘lavado’.

O enchimento da forma deverá ser acompanhado de adensamento mecânico, com exceção do concreto autoadensável; em concreto não estrutural e a critério exclusivo da Fiscalização, poderá ser permitido o adensamento manual. No adensamento mecânico serão empregados vibradores adequados, tomando-se as precauções necessárias para evitar engaiolamento do agregado graúdo e falhas ou vazios nas peças (‘ninhos’ de concretagem). O adensamento deverá ser executado de tal maneira que não altere a posição da ferragem e que o concreto envolva a armadura, atingindo todos os recantos da forma. Os vibradores deverão



ser aplicados verticalmente em um ponto até se formar uma ligeira camada de argamassa na superfície do concreto e cessar quase completamente o desprendimento de bolhas de ar; quando se utilizam vibradores de imersão, a espessura da camada não deve ser superior a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha; excepcionalmente no adensamento manual as camadas não devem exceder 0.20m. A distância entre os pontos de aplicação do vibrador será da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha; deve-se procurar vibrar por períodos curtos em pontos próximos ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

O período de cura deve ser iniciado logo após a pega e mantido durante 7 a 14 dias. A retirada das formas e dos escoramentos está condicionada aos prazos mínimos previstos nas normas da ABNT 6118, 7190 e 8800.

As armaduras, barras e fios de aço deverão obedecer às determinações da NBR 7480:1996 e da NBR 6118:2003. Toda peça concretada sem a conferência e a aprovação prévia da armadura por parte da Fiscalização estará sujeita a demolição total sem nenhum ônus adicional para o Contratante. As barras de aço no momento de seu uso deverão estar perfeitamente limpas, assim como as formas, retirando-se as crostas de barro, manchas de óleo, graxas, devendo ser isentas de quaisquer materiais prejudiciais à sua aderência com o concreto, não sendo aceitas aquelas cujo estado de oxidação prejudique a sua seção teórica.

A Contratada deverá evitar que no canteiro de obras as barras de aço e as armaduras fiquem em contato com o terreno, devendo as mesmas se apoiarem sobre vigas ou toras de madeira.

As armaduras serão colocadas no interior das formas na posição indicada no projeto com o espaçamento nele previsto e de modo a se manter indeslocável durante o lançamento do concreto. Será permitido para esse fim o emprego de arame preto nº 18 e tarugos de aço. Nas lajes deverá haver a amarração dos ferros em todos os cruzamentos. A armadura deverá ser calçada junto às formas com paralelepípedos de concreto de espessura igual a do cobrimento previsto no projeto (“cocadas”).

O contato direto das armaduras com a forma deverá ser impedido através dos dispositivos afastadores de armadura do tipo ‘clipes’ plásticos ou pastilhas de argamassa (‘cocada’), com espessura prevista para o cobrimento da armação, ver norma NBR 6118:2003. Usando-se pastilhas de argamassa, estas deverão ser confeccionadas com argamassa mais rica do que o concreto que a envolverá (traço mínimo de 1:3), e quando posicionados, a amarração de arame deverá ficar voltada para o interior da peça e não para a face da forma.



10 ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

11 SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela Empreiteira. Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos e cimentados, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Camila Silva de Menezes

Camila Silva de Menezes
 Engenheira Civil do IFAM/CMDI



ANEXO IV

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

- 001. Planilha Orçamentária – GLOBAL;
- 002. Planilha Orçamentária – SINTÉTICA;
- 003. Planilha Orçamentária – COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO.



Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI
 Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP:
 69075-351 - Manaus/AM

Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

B.D.I.
 32,78%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

001. Planilha Orçamentária - GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	30.787,68	8,03 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.240,23	3,97 %
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	15.718,29	4,10 %
4	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	8.046,29	2,10 %
5	PISOS	229.411,63	59,80 %
6	PINTURAS	2.334,95	0,61 %
7	ÁGUAS PLUVIAIS	58.791,58	15,33 %
8	ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM	11.589,15	3,02 %
9	SERVIÇOS FINAIS	11.694,61	3,05 %
TOTAL GERAL COM BDI (32,78%)		383.614,41	100,00 %

Camila Silva de Menezes

Camila Silva de Menezes
 Engenheira Civil do IFAM/CMDI



Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos
SINAPI - 07/2019 - Amazonas
SBC - 08/2019 - Amazonas

B.D.I.
32,78%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				30.787,68
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	98,85	17.397,60
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352,00	38,04	13.390,08
2			SERVIÇOS PRELIMINARES				15.240,23
2.1	16500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	M2	4,80	371,17	1.781,61
2.2	12223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M	266,00	12,53	3.332,98
2.3	20043	SBC	TOPOGRAFIA-NIVELAMENTO DE SOLO COM PIQUETES	M2	3977,76	1,67	6.642,85
2.4	73616	SINAPI	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M2	12,48	279,07	3.482,79
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				15.718,29
3.1	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	3977,76	0,66	2.625,32
3.2	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	695,55	6,95	4.834,07
3.3	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	695,55	7,02	4.882,76
3.4	79480	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	82,78	2,88	238,40
3.5	93368	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	197,84	15,86	3.137,74
4			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS				8.046,29
4.1	87451	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	39,21	101,84	3.993,14
4.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	85,24	43,45	3.703,67
4.3	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	85,24	4,10	349,48
5			PISOS				229.411,63
5.1	68333	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	43,80	62,79	2.750,20
5.2	83731	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=3 CM	M2	43,80	54,06	2.367,82
5.3	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	2602,92	86,17	224.293,61
6			PINTURAS				2.334,95
6.1	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	57,70	16,05	926,08
6.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	90,72	2,15	195,04
6.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	90,72	13,38	1.213,83
7			ÁGUAS PLUVIAIS				58.791,58
7.1	73618	SINAPI	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	M2	208,66	9,45	1.971,83
7.2	83671	SINAPI	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,21	61,82	136,62
7.3	83676	SINAPI	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	M	111,86	135,90	15.201,77
7.4	91790	SINAPI	(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	M	16,10	49,04	789,54
7.5	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	51,88	159,21	8.259,81
7.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	366,29	45,10	16.519,67
7.7	94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	203,24	68,11	13.842,67
7.8	54046	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UNID	3,00	61,35	184,05
7.9	CMDI_16	Próprio	SUPORTE PARA CALHA DE 100MM EM FERRO GALVANIZADO, PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	66,00	28,57	1.885,62
8			ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM				11.589,15
8.1	83627	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UNID	2,00	511,57	1.023,14



Obra: **Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI**

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos
SINAPI - 07/2019 - Amazonas
SBC - 08/2019 - Amazonas

B.D.I.
32,78%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

002. Planilha Orçamentária - SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,07	768,57	53,79
8.3	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,36	572,78	206,20
8.4	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	7,20	42,09	303,04
8.5	92537	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	19,03	19,51	371,27
8.6	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	57,90	14,31	828,54
8.7	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	125,20	11,20	1.402,24
8.8	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	199,50	12,44	2.481,78
8.9	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	41,40	9,10	376,74
8.10	92886	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,89	9,67	18,27
8.11	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,91	506,72	1.474,55
8.12	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	99,40	30,68	3.049,59
9			SERVIÇOS FINAIS				11.694,61
9.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	3977,76	2,94	11.694,61
TOTAL GERAL COM BDI (32,78%)							383.614,41

Camila Silva de Menezes

Camila Silva de Menezes
Engenheira Civil do IFAM/CMDI


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição 1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H																
Equipamento																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,56	1														0,56
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	1														0,01
																	Sub-Total ->	0,57		
Mão de Obra																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	39,02	1,0117611														39,48
																	Sub-Total ->	39,48		
Taxas																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1														0,05
																	Sub-Total ->	0,05		
Outros																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1														0,34
																	Sub-Total ->	0,34		
Totais																				
																	Total Sem LS			R\$ 40,44
																	LS Horista	86,15%		R\$ 34,01
																	Total Com LS			R\$ 74,45
																	BDI	32,78%		R\$ 24,40
																	Total com BDI			R\$ 98,85
Composição 1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H																
Equipamento																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,94	1														0,94
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,08	1														0,08
																	Sub-Total ->	1,02		
Mão de Obra																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	12,47	1,0166759														12,68
																	Sub-Total ->	12,68		
Serviços																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1														1,04
																	Sub-Total ->	1,04		
Taxas																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1														0,05
																	Sub-Total ->	0,05		
Outros																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1														2,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1														0,34
																	Sub-Total ->	2,94		
Totais																				
																	Total Sem LS			R\$ 17,73
																	LS Horista	86,15%		R\$ 10,92
																	Total Com LS			R\$ 28,65
																	BDI	32,78%		R\$ 9,39
																	Total com BDI			R\$ 38,04
Composição 2.1	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²																
Equipamento																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,07	0,6375951														0,68
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,6375951														0,22
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	1,2741909														1,30
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,2741909														0,43
																	Sub-Total ->	2,63		
Mão de Obra																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,44	0,6432582														4,14
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	1,2954428														6,17
																	Sub-Total ->	10,31		
Material																				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente														Total
Insumo	008852	SBC	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRAS	m²	250,00	1														250,00
																	Sub-Total ->	250,00		
Serviços																				


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

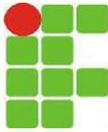
 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1,911786	1,99	
Sub-Total ->							1,99	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,911786	0,10	
Sub-Total ->							0,10	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1,911786	4,97	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,911786	0,65	
Sub-Total ->							5,62	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 270,65
							LS Horista	86,15% R\$ 8,88
							Total Com LS	R\$ 279,54
							BDI	32,78% R\$ 91,63
							Total com BDI	R\$ 371,17
Composição 2.2	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,07	0,2185426	0,23	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,2185426	0,07	
Sub-Total ->							0,31	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,07	0,2203902	1,12	
Sub-Total ->							1,12	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	002048	SBC	GRAMPO PARA CERCA ACO GALVANIZADO SAE 1010/20	KG	5,00	0,006	0,03	
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	M	6,00	0,7	4,20	
Insumo	055110	SBC	TELA PLASTICA ENGETELA FACHADEIRO LARGURA 3,00m	m²	1,61	1,2	1,93	
Sub-Total ->							6,16	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,2185426	0,23	
Sub-Total ->							0,23	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2185426	0,01	
Sub-Total ->							0,01	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,2185426	0,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,2185426	0,07	
Sub-Total ->							0,64	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 8,47
							LS Horista	86,15% R\$ 0,96
							Total Com LS	R\$ 9,44
							BDI	32,78% R\$ 3,09
							Total com BDI	R\$ 12,53
Composição 2.3	020043	SBC	TOPOGRAFIA-NIVELAMENTO DE SOLO COM PIQUETES	m²				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,0072733	0,01	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0072733	0,00	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGrafo - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,54	0,0027275	0,00	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGrafo - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0027275	0,00	
Sub-Total ->							0,01	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	6,17	0,0078017	0,05	
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGrafo	H	14,80	0,0029181	0,04	
Sub-Total ->							0,09	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	076367	SBC	ALUGUEL MENSAL TEODOLITO MECANICO T16 C/ DISCO INTEGRADO	MES	495,00	0,002	0,99	
Insumo	007092	SBC	PIQUETE EM MADEIRA (1350x0,60m) PARA TOPOGRAFIA	UN	0,82	0,062	0,05	
Sub-Total ->							1,04	
Serviços								



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0100007	0,01	
Sub-Total ->							0,01	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0100007	0,00	
Sub-Total ->							0,00	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0100007	0,03	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0100007	0,00	
Sub-Total ->							0,03	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 1,18
							LS Horista	86,15% R\$ 0,08
							Total Com LS	R\$ 1,26
							BDI	32,78% R\$ 0,41
							Total com BDI	R\$ 1,67
Composição 2.4	73616	SINAPI	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	m³				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	1,2995719	1,26	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	1,2995719	0,62	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	12,9957191	13,26	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	12,9957191	4,42	
Sub-Total ->							19,56	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	1,3217832	8,53	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	13,2178322	62,92	
Sub-Total ->							71,44	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	14,295291	14,87	
Sub-Total ->							14,87	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	14,295291	0,71	
Sub-Total ->							0,71	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	14,295291	37,17	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	14,295291	4,86	
Sub-Total ->							42,03	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 148,61
							LS Horista	86,15% R\$ 61,55
							Total Com LS	R\$ 210,18
							BDI	32,78% R\$ 68,89
							Total com BDI	R\$ 279,07
Composição 3.1	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	545.000,00	0,0000003	0,16	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0031595	0,00	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0031595	0,00	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,0031595	0,00	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0031595	0,00	
Sub-Total ->							0,17	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	12,43	0,0024929	0,03	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,0025187	0,01	
Sub-Total ->							0,04	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,70	0,0530476	0,20	
Sub-Total ->							0,20	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,006319	0,01	


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

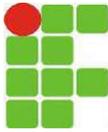
 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

							Sub-Total ->	0,01
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,006319	0,00	
							Sub-Total ->	0,00
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,006319	0,02	
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,006319	0,00	
							Sub-Total ->	0,02
Totais							Total Sem LS	R\$ 0,43
							LS Horista 86,15%	R\$ 0,04
							Total Com LS	R\$ 0,50
							BDI 32,78%	R\$ 0,16
							Total com BDI	R\$ 0,66
Composição 3.2	74005/002 SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m³					
Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00010646 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	273.538,82	0,0000007	0,19	
	Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0401933	0,03	
	Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0401933	0,00	
	Insumo	00003318 SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	UN	26.082,94	0,0000001	0,03	
	Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	545.000,00	0,0000006	0,33	
	Insumo	00037745 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7925 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	230.050,00	0,0000001	0,23	
	Insumo	00014489 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	UN	379.184,54	0,0000013	0,49	
	Insumo	00007640 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	UN	132.500,00	0,0000012	0,16	
	Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,030145	0,03	
	Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,030145	0,01	
							Sub-Total ->	1,49
Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00004238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	7,75	0,014682	0,11	
	Insumo	00004239 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	12,43	0,004894	0,06	
	Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	H	8,98	0,0097627	0,09	
	Insumo	00004237 SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H	8,15	0,0098133	0,08	
	Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,0296673	0,14	
							Sub-Total ->	0,48
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,70	0,6717803	2,49	
	Insumo	00037738 SINAPI	TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	41.722,41	0,0000001	0,04	
							Sub-Total ->	2,53
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0703382	0,07	
							Sub-Total ->	0,07
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0703382	0,00	
							Sub-Total ->	0,00
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
	Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0703382	0,18	
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0703382	0,02	
							Sub-Total ->	0,21
Totais							Total Sem LS	R\$ 4,79
							LS Horista 86,15%	R\$ 0,42
							Total Com LS	R\$ 5,24
							BDI 32,78%	R\$ 1,71
							Total com BDI	R\$ 6,95
Composição 3.3	79473 SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³					



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	UN	695.718,59	0,000003	2,09	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0305617	0,02	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0305617	0,00	
Sub-Total ->							2,11	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H	8,15	0,0303206	0,25	
Sub-Total ->							0,25	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,70	0,6977245	2,58	
Sub-Total ->							2,58	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0305617	0,03	
Sub-Total ->							0,03	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0305617	0,00	
Sub-Total ->							0,00	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0305617	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0305617	0,01	
Sub-Total ->							0,09	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 5,06
							LS Horista	86,15% R\$ 0,21
							Total Com LS	R\$ 5,29
							BDI	32,78% R\$ 1,73
							Total com BDI	R\$ 7,02
Composição 3.4	79480	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m³				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	539.959,00	0,0000017	0,92	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0178219	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0178219	0,00	
Sub-Total ->							0,93	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H	8,15	0,0171377	0,14	
Sub-Total ->							0,14	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,70	0,2393483	0,89	
Sub-Total ->							0,89	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0178219	0,02	
Sub-Total ->							0,02	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0178219	0,00	
Sub-Total ->							0,00	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0178219	0,05	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0178219	0,01	
Sub-Total ->							0,05	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 2,03
							LS Horista	86,15% R\$ 0,12
							Total Com LS	R\$ 2,17
							BDI	32,78% R\$ 0,71
							Total com BDI	R\$ 2,88
Composição 3.5	93368	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³				


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

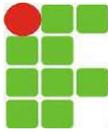
 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Equipamento							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	406.820,50	0,0000077	3,13
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,2032857	0,13
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,2032857	0,00
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	13.106,88	0,0000121	0,16
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	298.700,99	0,0000008	0,24
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,0418529	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0418529	0,01
Sub-Total ->							3,72
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	10,92	0,0773346	0,84
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	11,11	0,1185128	1,32
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	8,98	0,0089925	0,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,0425085	0,20
Sub-Total ->							2,44
Material							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,70	0,6724869	2,49
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	4,50	0,035864	0,16
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	50.000,00	0,0000008	0,04
Sub-Total ->							2,69
Serviços							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,2451386	0,25
Sub-Total ->							0,25
Taxas							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2451386	0,01
Sub-Total ->							0,01
Outros							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,2451386	0,64
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,2451386	0,08
Sub-Total ->							0,72
Totais							
						Total Sem LS	R\$ 9,84
						LS Horista	86,15% R\$ 2,11
						Total Com LS	R\$ 11,95
						BDI	32,78% R\$ 3,91
						Total com BDI	R\$ 15,86
Composição 4.1	87451	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²			
Equipamento							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,7058403	0,72
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,7058403	0,24
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	1,1186802	1,09
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	1,1186802	0,54
Sub-Total ->							2,58
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,7178196	3,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	1,1376661	7,34
Sub-Total ->							10,75
Material							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	2,86	13,35	38,18
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	26,57	0,0189	0,50
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	2,41	0,785	1,89



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0162348				0,77	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,60	2,4344539				3,90	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	2,3330505				1,49	
Sub-Total ->										46,73	
Serviços											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1,8245204				1,90	
Sub-Total ->										1,90	
Taxas											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,8245204				0,09	
Sub-Total ->										0,09	
Outros											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1,8245204				4,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,8245204				0,62	
Sub-Total ->										5,36	
Totais											
										Total Sem LS	R\$ 67,42
										LS Horista	86,15% R\$ 9,27
										Total Com LS	R\$ 76,70
										BDI	32,78% R\$ 25,14
										Total com BDI	R\$ 101,84
Composição 4.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²							
Equipamento											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	3.767,65	0,0000166				0,06	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,1784429				0,12	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,1784429				0,00	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,4695867				0,46	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,4695867				0,23	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,1708496				0,17	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1708496				0,06	
Sub-Total ->										1,09	
Mão de Obra											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,81	0,17953				1,40	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	0,4773282				3,08	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,1736662				0,83	
Sub-Total ->										5,31	
Material											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0484613				2,29	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,60	7,2767152				11,64	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	6,9735501				4,46	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,0521241				0,05	
Sub-Total ->										18,45	
Serviços											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,8188792				0,85	
Sub-Total ->										0,85	
Taxas											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,8188792				0,04	
Sub-Total ->										0,04	
Outros											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,8188792				2,13	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,8188792				0,28	
Sub-Total ->										2,41	
Totais											
										Total Sem LS	R\$ 28,15
										LS Horista	86,15% R\$ 4,57
										Total Com LS	R\$ 32,73
										BDI	32,78% R\$ 10,72
										Total com BDI	R\$ 43,45


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

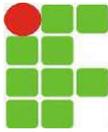
 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição 4.3	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	m²															
Equipamento																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	3.767,65	0,0000018													0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0178402													0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0178402													0,00
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,0694712													0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,0694712													0,03
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,0069471													0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0069471													0,00
																	Sub-Total ->	0,13	
Mão de Obra																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,81	0,0179276													0,14
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	0,0705329													0,45
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,0070533													0,03
																	Sub-Total ->	0,63	
Material																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	1,691276													1,08
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	72,00	0,0044184													0,32
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,0052103													0,00
																	Sub-Total ->	1,41	
Serviços																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0942585													0,10
																	Sub-Total ->	0,10	
Taxas																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0942585													0,00
																	Sub-Total ->	0,00	
Outros																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0942585													0,25
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0942585													0,03
																	Sub-Total ->	0,28	
Totais																			
																	Total Sem LS	R\$ 2,54	
																	LS Horista	86,15%	R\$ 0,54
																	Total Com LS	R\$ 3,09	
																	BDI	32,78%	R\$ 1,01
																	Total com BDI	R\$ 4,10	
Composição 5.1	68333	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m²															
Equipamento																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	15.326,03	0,0000099													0,15
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,834158													0,85
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,834158													0,28
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0913171													0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0913171													0,00
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,07	0,068244													0,07
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,068244													0,02
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,3915789													0,38
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,3915789													0,19
																	Sub-Total ->	2,01	
Mão de Obra																			
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente													Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,8477287													4,04



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,81	0,0918538		0,72
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,44	0,0688224		0,44
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	0,3979494		2,57
Sub-Total ->								7,76
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,33	2		2,66
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0542909		2,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	23,1974028		14,85
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	119,72	0,0421628		5,05
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,1177135		0,11
Sub-Total ->								25,23
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1,3852981		1,44
Sub-Total ->								1,44
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,3852981		0,07
Sub-Total ->								0,07
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1,3852981		3,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,3852981		0,47
Sub-Total ->								4,07
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 40,59
							LS Horista	86,15% R\$ 6,69
							Total Com LS	R\$ 47,29
							BDI	32,78% R\$ 15,50
							Total com BDI	R\$ 62,79
Composição 5.2	83731	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=3 CM	m²				
Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	1,0039804		1,02
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,0039804		0,34
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,7496867		0,73
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,7496867		0,36
Sub-Total ->								2,45
Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	1,0204025		4,86
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	0,7619494		4,91
Sub-Total ->								9,77
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	5,35	0,5397744		2,89
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0344856		1,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	13,2397661		8,47
Sub-Total ->								12,99
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1,753667		1,82
Sub-Total ->								1,82
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,753667		0,09
Sub-Total ->								0,09
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente		Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1,753667		4,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,753667		0,60
Sub-Total ->								5,16
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 32,28
							LS Horista	86,15% R\$ 8,42
							Total Com LS	R\$ 40,72
							BDI	32,78% R\$ 13,34
							Total com BDI	R\$ 54,06



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

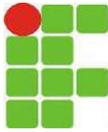
Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²							
Equipamento											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	UN	8.879,72	0,0000065	0,06				
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	8.903,85	0,0000083	0,07				
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	UN	404,38	0,000007	0,00				
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,1832184	0,18				
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,1832184	0,09				
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,1832184	0,19				
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1832184	0,06				
							Sub-Total ->	0,65			
Mão de Obra											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO	H	7,36	0,1864793	1,37				
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,1879204	0,89				
							Sub-Total ->	2,27			
Material											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0568	2,68				
Insumo	00000712	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	m²	54,07	1,0174	55,01				
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	114,28	0,0064	0,73				
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	4,50	0,0303007	0,14				
							Sub-Total ->	58,56			
Serviços											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,3664369	0,38				
							Sub-Total ->	0,38			
Taxas											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,3664369	0,02				
							Sub-Total ->	0,02			
Outros											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,3664369	0,95				
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,3664369	0,12				
							Sub-Total ->	1,08			
Totais											
							Total Sem LS			R\$ 62,95	
							LS Horista	86,15%		R\$ 1,95	
							Total Com LS			R\$ 64,90	
							BDI	32,78%		R\$ 21,27	
							Total com BDI			R\$ 86,17	
Composição	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²							
Equipamento											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,48	0,349268	0,52				
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,16	0,349268	0,41				
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,2494772	0,25				
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,2494772	0,08				
							Sub-Total ->	1,26			
Mão de Obra											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	H	6,45	0,353261	2,28				
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,2536727	1,21				
							Sub-Total ->	3,49			
Material											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	11,28	0,17	1,91				
							Sub-Total ->	1,91			
Serviços											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total				
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,5987452	0,62				



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

							Sub-Total ->	0,62	
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5987452	0,03		
							Sub-Total ->	0,03	
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,5987452	1,56		
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,5987452	0,20		
							Sub-Total ->	1,76	
Totais							Total Sem LS	R\$ 9,07	
						LS Horista	86,15% R\$ 3,00		
						Total Com LS	R\$ 12,09		
						BDI	32,78% R\$ 3,96		
						Total com BDI	R\$ 16,05		
Composição	6.2	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²					
Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,48	0,0384076	0,06		
	Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,16	0,0384076	0,04		
	Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,0137873	0,01		
	Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0137873	0,00		
							Sub-Total ->	0,12	
Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR	H	6,45	0,0388061	0,25		
	Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,0140002	0,07		
							Sub-Total ->	0,32	
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	4,34	0,16	0,69		
							Sub-Total ->	0,69	
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0521949	0,05		
							Sub-Total ->	0,05	
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0521949	0,00		
							Sub-Total ->	0,00	
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0521949	0,14		
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0521949	0,02		
							Sub-Total ->	0,15	
Totais							Total Sem LS	R\$ 1,34	
						LS Horista	86,15% R\$ 0,27		
						Total Com LS	R\$ 1,62		
						BDI	32,78% R\$ 0,53		
						Total com BDI	R\$ 2,15		
Composição	6.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²					
Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,48	0,1862156	0,28		
	Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,16	0,1862156	0,22		
	Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,0687106	0,07		
	Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0687106	0,02		
							Sub-Total ->	0,59	
Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR	H	6,45	0,188976	1,22		
	Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,0700874	0,33		
							Sub-Total ->	1,55	
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	16,91	0,33	5,58		
							Sub-Total ->	5,58	
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
	Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,2549262	0,27		
							Sub-Total ->	0,27	
Taxas									


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

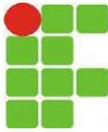
 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2549262	0,01	
Sub-Total ->							0,01	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,2549262	0,66	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,2549262	0,09	
Sub-Total ->							0,75	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 8,74
							LS Horista	86,15% R\$ 1,34
							Total Com LS	R\$ 10,08
							BDI	32,78% R\$ 3,30
							Total com BDI	R\$ 13,38
Composição	7.1	73618 SINAPI	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	m²				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00020193	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	3,33	1,03	3,42	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,07	0,0794622	0,09	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0794622	0,03	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,1589244	0,16	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1589244	0,05	
Sub-Total ->							3,75	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,44	0,0804114	0,52	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,1620658	0,77	
Sub-Total ->							1,29	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,2383867	0,25	
Sub-Total ->							0,25	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2383867	0,01	
Sub-Total ->							0,01	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,2383867	0,62	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,2383867	0,08	
Sub-Total ->							0,70	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 6,00
							LS Horista	86,15% R\$ 1,11
							Total Com LS	R\$ 7,12
							BDI	32,78% R\$ 2,33
							Total com BDI	R\$ 9,45
Composição	7.2	83671 SINAPI	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0599682	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0599682	0,00	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	2,5644399	2,62	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	2,5644399	0,87	
Sub-Total ->							3,53	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	H	19,20	0,0606573	1,16	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	2,6072383	12,41	
Sub-Total ->							13,58	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	7,17	1	7,17	
Sub-Total ->							7,17	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	2,6244081	2,73	
Sub-Total ->							2,73	
Taxas								



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,6244081	0,13	
Sub-Total ->							0,13	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	2,6244081	6,82	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	2,6244081	0,89	
Sub-Total ->							7,72	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 34,85
							LS Horista	86,15% R\$ 11,69
							Total Com LS	R\$ 46,56
							BDI	32,78% R\$ 15,26
							Total com BDI	R\$ 61,82
Composição	7.3	83676 SINAPI	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	M				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,219822	0,21	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,219822	0,11	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	4,6700175	4,76	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	4,6700175	1,59	
Sub-Total ->							6,67	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	0,2236714	1,44	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	4,7517982	22,62	
Sub-Total ->							24,06	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,001	0,04	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	0,45	0,28	
Insumo	00007796	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	30,85	1	30,85	
Sub-Total ->							31,17	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	4,8898394	5,09	
Sub-Total ->							5,09	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	4,8898394	0,24	
Sub-Total ->							0,24	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	4,8898394	12,71	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	4,8898394	1,66	
Sub-Total ->							14,38	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 81,61
							LS Horista	86,15% R\$ 20,73
							Total Com LS	R\$ 102,35
							BDI	32,78% R\$ 33,55
							Total com BDI	R\$ 135,90
Composição	7.4	91790 SINAPI	(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	M				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,84	0,6868052	0,58	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,24	0,6868052	0,16	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,0004781	0,00	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0004781	0,00	
Sub-Total ->							0,74	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,57	0,2836562	1,30	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,45	0,4049966	2,61	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,0004806	0,00	
Sub-Total ->							3,91	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

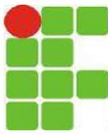
Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	40,65	0,0188878	0,77	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,24	0,0689617	0,09	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	35,30	0,0308819	1,09	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	17,69	1,0359059	18,33	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,00	0,2656501	0,53	
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	15,26	0,1022957	1,56	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	14,88	0,0151814	0,23	
Insumo	00020170	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE REFORCADA - R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	7,11	0,1206233	0,86	
Insumo	00020183	SINAPI	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	25,81	0,0226106	0,58	
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	11,31	0,0042831	0,05	
Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	9,01	0,0073709	0,07	
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	8,40	0,0408386	0,34	
Insumo	00020047	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	24,63	0,0365555	0,90	
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	28,75	0,0020917	0,06	
Insumo	00020145	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	76,20	0,0042831	0,33	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	7,17	0,0327506	0,23	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	10,00	0,00131	0,01	
Insumo	00004350	SINAPI	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	UN	0,42	0,013457	0,01	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	36,56	0,0000886	0,00	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0000648	0,00	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	0,0248911	0,02	
							Sub-Total ->	26,05
Serviços								
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,6872833	0,71	
							Sub-Total ->	0,71
Taxas								
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,6872833	0,03	
							Sub-Total ->	0,03
Outros								
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,6872833	1,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,6872833	0,23	
							Sub-Total ->	2,02
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 33,47
							LS Horista 86,15%	R\$ 3,37
							Total Com LS	R\$ 36,94
							BDI 32,78%	R\$ 12,10
							Total com BDI	R\$ 49,04
Composição 7.5	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M				
Equipamento								
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.313,56	0,0000033	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,031391	0,02	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,031391	0,00	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,6308089	0,64	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,6308089	0,21	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,07	0,5371343	0,57	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,5371343	0,18	
							Sub-Total ->	1,65
Mão de Obra								
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total		
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO	H	6,56	0,0318634	0,21	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,6427669	3,06	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	H	8,67	0,5431192	4,71	
							Sub-Total ->	7,98



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Material	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00040871	SINAPI		CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM (COLETADO CAIXA)	M	73,26	1,05	76,92	
Insumo	00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	10,10	0,025	0,25	
Insumo	00005104	SINAPI		REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	41,84	0,0049	0,20	
Insumo	00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	33,80	0,161	5,44	
Insumo	00013388	SINAPI		SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	87,49	0,18	15,74	
Insumo	00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,0102604	0,01	
Sub-Total ->								98,56	
Serviços	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1,1993341	1,25	
Sub-Total ->								1,25	
Taxas	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,1993341	0,06	
Sub-Total ->								0,06	
Outros	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1,1993341	3,12	
Insumo	00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,1993341	0,41	
Sub-Total ->								3,53	
Totais								Total Sem LS	R\$ 113,02
								LS Horista	86,15% R\$ 6,87
								Total Com LS	R\$ 119,91
								BDI	32,78% R\$ 39,30
								Total com BDI	R\$ 159,21
Composição 7.6	94273	SINAPI		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	M				
Equipamento	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,4099403	0,42	
Insumo	00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,4099403	0,14	
Insumo	00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,3930224	0,38	
Insumo	00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,3930224	0,19	
Sub-Total ->								1,13	
Mão de Obra	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,4167503	1,98	
Insumo	00004750	SINAPI		PEDREIRO	H	6,45	0,3995514	2,58	
Sub-Total ->								4,56	
Material	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0092769	0,44	
Insumo	00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	20,00	1,005	20,10	
Insumo	00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	0,8808291	0,56	
Sub-Total ->								21,10	
Serviços	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,8029627	0,84	
Sub-Total ->								0,84	
Taxas	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,8029627	0,04	
Sub-Total ->								0,04	
Outros	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,8029627	2,09	
Insumo	00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,8029627	0,27	
Sub-Total ->								2,36	
Totais								Total Sem LS	R\$ 30,03
								LS Horista	86,15% R\$ 3,93
								Total Com LS	R\$ 33,97
								BDI	32,78% R\$ 11,13
								Total com BDI	R\$ 45,10
Composição 7.7	94283	SINAPI		EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	M				
Equipamento									



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

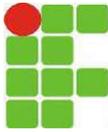
Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,5412482	0,53	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,5412482	0,26	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,5412482	0,55	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,5412482	0,18	
Sub-Total ->							1,52	
Mão de Obra								
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	0,5515777	3,56	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,5515777	2,63	
Sub-Total ->							6,18	
Material								
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,015	0,70	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	379,96	0,084	31,91	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,67	0,2	0,13	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,21	0,125	1,15	
Sub-Total ->							33,89	
Serviços								
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1,0824963	1,13	
Sub-Total ->							1,13	
Taxas								
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,0824963	0,05	
Sub-Total ->							0,05	
Outros								
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1,0824963	2,81	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,0824963	0,37	
Sub-Total ->							3,18	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 45,96
							LS Horista	86,15% R\$ 5,33
							Total Com LS	R\$ 51,30
							BDI	32,78% R\$ 16,81
							Total com BDI	R\$ 68,11
Composição	054046	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UN				
Equipamento								
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,84	2,1233536	1,78	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,24	2,1233536	0,51	
Sub-Total ->							2,29	
Mão de Obra								
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,57	0,8620201	3,94	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,45	1,2915107	8,33	
Sub-Total ->							12,27	
Material								
Insumo	003694	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UN	12,50	1	12,50	
Sub-Total ->							12,50	
Serviços								
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	2,1233536	2,21	
Sub-Total ->							2,21	
Taxas								
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,1233536	0,11	
Sub-Total ->							0,11	
Outros								
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	2,1233536	5,52	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	2,1233536	0,72	
Sub-Total ->							6,24	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 35,62
							LS Horista	86,15% R\$ 10,57
							Total Com LS	R\$ 46,21
							BDI	32,78% R\$ 15,14
							Total com BDI	R\$ 61,35



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

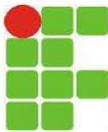
Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	CMDI_16	Próprio	SUPORTE PARA CALHA DE 100MM EM FERRO GALVANIZADO, PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid									
7.9													
Equipamento													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,84	0,9976627	0,84						
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,24	0,9976627	0,24						
												Sub-Total ->	1,08
Mão de Obra													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,57	0,50649	2,31						
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,45	0,50649	3,27						
												Sub-Total ->	5,58
Material													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN	6,02	1	6,02						
												Sub-Total ->	6,02
Serviços													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1	1,04						
												Sub-Total ->	1,04
Taxas													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1	0,05						
												Sub-Total ->	0,05
Outros													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1	2,60						
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1	0,34						
												Sub-Total ->	2,94
Totais													
										Total Sem LS	R\$ 16,71		
										LS Horista	86,15% R\$ 4,81		
										Total Com LS	R\$ 21,52		
										BDI	32,78% R\$ 7,05		
										Total com BDI	R\$ 28,57		
Composição	83627	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN									
8.1													
Equipamento													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	3.767,65	0,0000021	0,01						
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0228339	0,01						
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0228339	0,00						
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	1,9985884	1,94						
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	1,9985884	0,96						
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	1,9985884	2,04						
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,9985884	0,68						
												Sub-Total ->	5,64
Mão de Obra													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,81	0,0229854	0,18						
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	2,0326347	13,11						
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	2,0326347	9,68						
												Sub-Total ->	22,97
Material													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	319,22	1	319,22						
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	1,626751	1,04						
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	72,00	0,005646	0,41						
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,0066828	0,01						
												Sub-Total ->	320,67
Serviços													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	4,0200107	4,18						
												Sub-Total ->	4,18
Taxas													
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total						



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	4,0200107					0,20
										Sub-Total ->	0,20
Outros											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	4,0200107					10,45
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	4,0200107					1,37
										Sub-Total ->	11,82
Totais											
										Total Sem LS	R\$ 365,48
										LS Horista	86,15% R\$ 19,78
										Total Com LS	R\$ 385,28
										BDI	32,78% R\$ 126,29
										Total com BDI	R\$ 511,57
Composição	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	m³							
Equipamento											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	11,5154531					11,75
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	11,5154531					3,92
										Sub-Total ->	15,66
Mão de Obra											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	11,7134687					55,76
										Sub-Total ->	55,76
Material											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	1,41					66,73
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	540,98					346,22
										Sub-Total ->	412,95
Serviços											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	11,5154531					11,98
										Sub-Total ->	11,98
Taxas											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	11,5154531					0,58
										Sub-Total ->	0,58
Outros											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	11,5154531					29,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	11,5154531					3,92
										Sub-Total ->	33,86
Totais											
										Total Sem LS	R\$ 530,77
										LS Horista	86,15% R\$ 48,03
										Total Com LS	R\$ 578,83
										BDI	32,78% R\$ 189,74
										Total com BDI	R\$ 768,57
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³							
Equipamento											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	3.767,65	0,0002763					1,04
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	2,8524302					1,85
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	2,8524302					0,03
										Sub-Total ->	2,92
Mão de Obra											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,81	2,8758492					22,46
										Sub-Total ->	22,46
Material											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,60	12,81					20,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	355,88					227,76
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	72,00	0,56					40,32
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	152,85	0,56					85,59
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	1,0970885					0,99
										Sub-Total ->	375,15
Serviços											
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total					
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	2,8524302					2,97
										Sub-Total ->	2,97



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	2,8524302	0,14	
Sub-Total ->							0,14	
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	2,8524302	7,42	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	2,8524302	0,97	
Sub-Total ->							8,39	
Totais							Total Sem LS	R\$ 412,03
						LS Horista	86,15% R\$ 19,35	
						Total Com LS	R\$ 431,38	
						BDI	32,78% R\$ 141,40	
						Total com BDI	R\$ 572,78	
Composição	8.4	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²			
Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0456754	0,03	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0456754	0,00	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,07	0,9776022	1,05	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,9776022	0,33	
Sub-Total ->							1,41	
Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	11,11	0,0460303	0,51	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,07	0,1558231	0,79	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,44	0,8297762	5,34	
Sub-Total ->							6,65	
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,65	0,004	0,02	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	12,68	0,049	0,62	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	6,30	0,328	2,06	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,67	0,8094892	0,54	
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	m²	35,35	0,207323	7,33	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,88	1,5081317	2,84	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	10,27	0,0273907	0,28	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	969,76	0,000005	0,00	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,0595646	0,05	
Sub-Total ->							13,75	
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	1,0232776	1,06	
Sub-Total ->							1,06	
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	1,0232776	0,05	
Sub-Total ->							0,05	
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	1,0232776	2,66	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	1,0232776	0,35	
Sub-Total ->							3,01	
Totais							Total Sem LS	R\$ 25,92
						LS Horista	86,15% R\$ 5,72	
						Total Com LS	R\$ 31,70	
						BDI	32,78% R\$ 10,39	
						Total com BDI	R\$ 42,09	
Composição	8.5	92537	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²			
Equipamento								


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

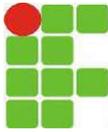
 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	4,58	0,397	1,81	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0005195	0,00	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0005195	0,00	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,07	0,4846644	0,52	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,4846644	0,16	
Sub-Total ->							2,49	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	11,11	0,0005249	0,01	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,07	0,0761486	0,39	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,44	0,413784	2,66	
Sub-Total ->							3,06	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,65	0,004	0,02	
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	43,50	0,03	1,30	
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	m²	35,35	0,0909197	3,21	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	969,76	0	0,00	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,0013725	0,00	
Sub-Total ->							4,54	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,485184	0,50	
Sub-Total ->							0,50	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,485184	0,02	
Sub-Total ->							0,02	
Outros								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,485184	1,26	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,485184	0,17	
Sub-Total ->							1,43	
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 12,04
							LS Horista	86,15% R\$ 2,63
							Total Com LS	R\$ 14,70
							BDI	32,78% R\$ 4,81
							Total com BDI	R\$ 19,51
Composição 8.6	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				
Equipamento								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,2462824	0,24	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,2462824	0,12	
Sub-Total ->							0,36	
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	4,49	0,0339196	0,15	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	H	7,19	0,2134232	1,53	
Sub-Total ->							1,69	
Material								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	10,00	0,025	0,25	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,15	0,97	0,14	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	5,51	1,0660282	5,87	
Sub-Total ->							6,26	
Serviços								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,2462824	0,26	
Sub-Total ->							0,26	
Taxas								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total	



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,2462824				0,01	
Sub-Total ->										0,01	
Outros											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,2462824				0,64	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,2462824				0,08	
Sub-Total ->										0,72	
Totais											
										Total Sem LS	R\$ 9,30
										LS Horista	86,15% R\$ 1,45
										Total Com LS	R\$ 10,78
										BDI	32,78% R\$ 3,53
										Total com BDI	R\$ 14,31
Composição	8.7	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG						
Equipamento											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,1248902				0,12	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,1248902				0,06	
Sub-Total ->										0,18	
Mão de Obra											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	4,49	0,0173753				0,08	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	H	7,19	0,1079465				0,78	
Sub-Total ->										0,85	
Material											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	10,00	0,025				0,25	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,15	0,543				0,08	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	5,27	1,1046064				5,82	
Sub-Total ->										6,15	
Serviços											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,1248902				0,13	
Sub-Total ->										0,13	
Taxas											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1248902				0,01	
Sub-Total ->										0,01	
Outros											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,1248902				0,32	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1248902				0,04	
Sub-Total ->										0,37	
Totais											
										Total Sem LS	R\$ 7,69
										LS Horista	86,15% R\$ 0,74
										Total Com LS	R\$ 8,44
										BDI	32,78% R\$ 2,76
										Total com BDI	R\$ 11,20
Composição	8.8	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG						
Equipamento											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,1180353				0,11	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,1180353				0,06	
Sub-Total ->										0,17	
Mão de Obra											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	4,49	0,0160531				0,07	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	H	7,19	0,1005535				0,72	
Sub-Total ->										0,80	
Material											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	10,00	0,025				0,25	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,15	0,728				0,10	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	6,19	1,106581				6,85	
Sub-Total ->										7,20	
Serviços											
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente				Total	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,1180353				0,12	
Sub-Total ->										0,12	


Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

 Bancos
 SINAPI - 07/2019 - Amazonas
 SBC - 08/2019 - Amazonas

 B.D.I.
 32,78%

 Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 86,15%
 Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1180353	0,01
							Sub-Total ->
							0,01
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,1180353	0,31
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1180353	0,04
							Sub-Total ->
							0,35
Totais							
							Total Sem LS
							LS Horista 86,15%
							R\$ 8,64
							Total Com LS
							BDI 32,78%
							R\$ 9,37
							Total com BDI
							R\$ 12,44
Composição	8.9	92788 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOB RADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			
Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,0571939	0,06
	Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,0571939	0,03
							Sub-Total ->
							0,08
Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	4,49	0,0079116	0,04
	Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	H	7,19	0,0488542	0,35
							Sub-Total ->
							0,39
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	10,00	0,025	0,25
	Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,15	0,147	0,02
	Insumo	00000031 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	5,01	1,1060141	5,54
							Sub-Total ->
							5,81
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0571939	0,06
							Sub-Total ->
							0,06
Taxas	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0571939	0,00
							Sub-Total ->
							0,00
Outros	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0571939	0,15
	Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0571939	0,02
							Sub-Total ->
							0,17
Totais							
							Total Sem LS
							LS Horista 86,15%
							R\$ 6,51
							Total Com LS
							BDI 32,78%
							R\$ 8,66
							Total com BDI
							R\$ 9,10
Composição	8.10	92886 SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			
Equipamento	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,0339891	0,03
	Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,0339891	0,02
							Sub-Total ->
							0,05
Mão de Obra	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	H	7,19	0,0287864	0,21
	Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	4,49	0,0041538	0,02
							Sub-Total ->
							0,23
Material	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	10,00	0,025	0,25
	Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,15	0,212	0,03
	Insumo	00000021 SINAPI	ACO CA-25, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	5,77	1,1063907	6,38
							Sub-Total ->
							6,66
Serviços	Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,0339891	0,04
							Sub-Total ->
							0,04



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos B.D.I.
SINAPI - 07/2019 - Amazonas 32,78%
SBC - 08/2019 - Amazonas

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Taxas	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,0339891	0,00
								Sub-Total ->
								0,00
Outros	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,0339891	0,09
	Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,0339891	0,01
								Sub-Total ->
								0,10
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 7,08
							LS Horista	86,15% R\$ 0,19
							Total Com LS	R\$ 7,29
							BDI	32,78% R\$ 2,38
							Total com BDI	R\$ 9,67
Composição	8.11	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³			
Equipamento	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	3.767,65	0,0001757	0,66
	Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	2,5257139	2,58
	Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	2,5257139	0,86
	Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	1,5972894	1,04
	Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	1,5972894	0,02
								Sub-Total ->
								5,15
Mão de Obra	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	2,571138	12,24
	Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,81	1,6093899	12,57
								Sub-Total ->
								24,81
Material	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,7558	35,77
	Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	322,98	206,70
	Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	119,72	0,587	70,27
	Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	1,0357424	0,93
								Sub-Total ->
								313,67
Serviços	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	4,1230034	4,29
								Sub-Total ->
								4,29
Taxas	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	4,1230034	0,21
								Sub-Total ->
								0,21
Outros	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	4,1230034	10,72
	Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	4,1230034	1,40
								Sub-Total ->
								12,12
Totais								
							Total Sem LS	R\$ 360,25
							LS Horista	86,15% R\$ 21,37
							Total Com LS	R\$ 381,63
							BDI	32,78% R\$ 125,09
							Total com BDI	R\$ 506,72
Composição	8.12	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²			
Equipamento	Item	Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total
	Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	15.326,03	0,0000083	0,13
	Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,1930291	0,20
	Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1930291	0,07
	Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,65	0,0750339	0,05
	Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,01	0,0750339	0,00
	Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,97	0,2713981	0,26



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos
SINAPI - 07/2019 - Amazonas
SBC - 08/2019 - Amazonas

B.D.I.
32,78%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

003. Planilha Orçamentária - Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,48	0,2713981	0,13		
							Sub-Total ->	0,83	
Mão de Obra									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,1959433	0,93		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,81	0,0753879	0,59		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	6,45	0,2754954	1,78		
							Sub-Total ->	3,30	
Material									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	47,33	0,0469385	2,22		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,64	12,0420908	7,71		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	119,72	0,0328344	3,93		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,90	0,0973184	0,09		
							Sub-Total ->	13,95	
Serviços									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,5394611	0,56		
							Sub-Total ->	0,56	
Taxas									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,5394611	0,03		
							Sub-Total ->	0,03	
Outros									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,5394611	1,40		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,5394611	0,18		
							Sub-Total ->	1,59	
Totais									
							Total Sem LS	R\$ 20,25	
							LS Horista 86,15%	R\$ 2,84	
							Total Com LS	R\$ 23,11	
							BDI 32,78%	R\$ 7,57	
							Total com BDI	R\$ 30,68	
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²					
Equipamento									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,02	0,1389428	0,14		
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1389428	0,05		
							Sub-Total ->	0,19	
Mão de Obra									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,76	0,1422003	0,68		
							Sub-Total ->	0,68	
Material									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	4,29	0,05	0,21		
							Sub-Total ->	0,21	
Serviços									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,04	0,1389428	0,14		
							Sub-Total ->	0,14	
Taxas									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,05	0,1389428	0,01		
							Sub-Total ->	0,01	
Outros									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Coefficiente	Total			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	2,60	0,1389428	0,36		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	0,34	0,1389428	0,05		
							Sub-Total ->	0,41	
Totais									
							Total Sem LS	R\$ 1,64	
							LS Horista 86,15%	R\$ 0,58	
							Total Com LS	R\$ 2,22	
							BDI 32,78%	R\$ 0,72	
							Total com BDI	R\$ 2,94	

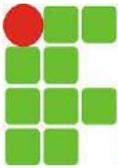
Total sem BDI	288.978,33
Total do BDI	94.636,08
Total Geral	383.614,41



ANEXO V

PLANILHA ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DO BDI E LEIS SOCIAIS

- 004. Planilha Orçamentária – COMPOSIÇÃO DE BDI;
- 005. Planilha Orçamentária – LEIS SOCIAIS.



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

**Obra: Reforma e Ampliação do
Estacionamento do IFAM/CMDI**

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672,
Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos
SINAPI - 07/2019 -
Amazonas
SBC - 08/2019 -
Amazonas

B.D.I.
32,78%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

004. Planilha Orçamentária - Composição de BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLAS	VALOR (%)
1	Taxa de Rateio da Administração Central	AC	4,00
2	Taxa de Despesas Financeiras	DF	1,23
3	Taxa de Risco	R	1,27
4	Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento	S + G	0,80
5	Taxas e Tributos Totais	4.1 COFINS	3,00
		4.2 ISS	5,00
		4.3 PIS	0,65
		4.4 CPRB	4,50
6	Taxa de lucro	L	7,40
BDI (Segundo Fórmula) =			32,78
$BDI = \left(\left(\frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{1 - I} \right) - 1 \right) \times 100$ <p>Onde:</p> <p>AC é a taxa de rateio da administração central;</p> <p>R corresponde aos riscos;</p> <p>S é uma taxa representativa de Seguros;</p> <p>G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;</p> <p>DF é a taxa representativa das despesas financeiras;</p> <p>L corresponde ao lucro/remuneração bruta do construtor e;</p> <p>I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).</p>			
<p>CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta. ACÓRDÃO N.º 2.622/2013-TCU-Plenário</p>			



INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS

Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos
SINAPI - 07/2019 - Amazonas
SBC - 08/2019 - Amazonas

B.D.I. Encargos Sociais
32,78% Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

005. Planilha Orçamentária - Leis Sociais

SINAPI - Composição de Encargos Sociais - AMAZONAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A		17,80	17,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,96	0,00
B2	Feriados	4,01	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93	0,71
B4	13º Salário	10,86	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,86	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	8,69	6,67
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B		45,24	16,44
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,02	3,86
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,51	3,46
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,57	3,51
C5	Indenização Adicional	0,42	0,32
C		14,64	11,24
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,05	2,93
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,32
D		8,47	3,25
TOTAL (A+B+C+D)		86,15	48,73

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



ANEXO VI

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO DE REFERÊNCIA

006. Planilha Orçamentária – CRONOGRAMA FÍSICO-
FINANCEIRO;



Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

Bancos
SINAPI - 07/2019 - Amazonas
SBC - 08/2019 - Amazonas

B.D.I.
32,78%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

006. Planilha Orçamentária - Cronograma Físico - Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	50,00%	50,00%
		30.787,68	15.393,84	15.393,84
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	50,00%	50,00%
		17.397,60	8.698,80	8.698,80
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	50,00%	50,00%
		13.390,08	6.695,04	6.695,04
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%	
		15.240,23	15.240,23	
2.1	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	100,00%	100,00%	
		1.781,61	1.781,61	
2.2	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	100,00%	100,00%	
		3.332,98	3.332,98	
2.3	TOPOGRAFIA-NIVELAMENTO DE SOLO COM PIQUETES	100,00%	100,00%	
		6.642,85	6.642,85	
2.4	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	100,00%	100,00%	
		3.482,79	3.482,79	
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00%	71,66%	28,34%
		15.718,29	11.263,40	4.454,89
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	100,00%	100,00%	
		2.625,32	2.625,32	
3.2	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	100,00%	75,00%	25,00%
		4.834,07	3.625,55	1.208,52
3.3	CORTE E ATERRO COMPENSADO	100,00%	75,00%	25,00%
		4.882,76	3.662,07	1.220,69
3.4	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	100,00%	40,00%	60,00%
		238,40	95,36	143,04
3.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	100,00%	40,00%	60,00%
		3.137,74	1.255,10	1.882,64
4	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	100,00%	25,00%	75,00%
		8.046,29	2.011,57	6.034,72
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	100,00%	25,00%	75,00%
		3.993,14	998,29	2.994,86
4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	100,00%	25,00%	75,00%
		3.703,67	925,92	2.777,75
4.3	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	100,00%	25,00%	75,00%
		349,48	87,37	262,11
5	PISOS	100,00%	25,00%	75,00%
		229.411,63	57.352,91	172.058,72
5.1	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	100,00%	25,00%	75,00%
		2.750,20	687,55	2.062,65
5.2	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=3 CM	100,00%	25,00%	75,00%
		2.367,82	591,96	1.775,87
5.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	100,00%	25,00%	75,00%
		224.293,61	56.073,40	168.220,21
6	PINTURAS	100,00%		100,00%
		2.334,95		2.334,95
6.1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	100,00%		100,00%
		926,08		926,08
6.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	100,00%		100,00%
		195,04		195,04
6.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	100,00%		100,00%
		1.213,83		1.213,83
7	ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%	25,34%	74,66%
		58.791,58	14.899,41	43.892,18
7.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	100,00%	50,00%	50,00%
		1.971,83	985,92	985,92
7.2	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	100,00%		100,00%
		136,62		136,62
7.3	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	100,00%	30,00%	70,00%
		15.201,77	4.560,53	10.641,24
7.4	(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	100,00%	30,00%	70,00%
		789,54	236,86	552,68
7.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00%	30,00%	70,00%
		8.259,81	2.477,94	5.781,87
7.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	100,00%	20,00%	80,00%
		16.519,67	3.303,93	13.215,74



Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Av. Gov. Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351 - Manaus/AM

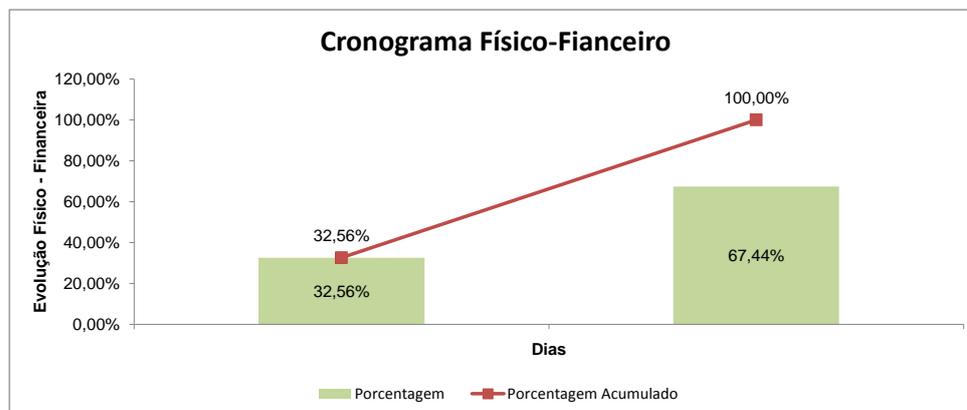
Bancos
SINAPI - 07/2019 - Amazonas
SBC - 08/2019 - Amazonas

B.D.I.
32,78%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,15%
Mensalista: 48,73%

006. Planilha Orçamentária - Cronograma Físico - Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
7.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	100,00% 13.842,67	20,00% 2.768,53	80,00% 11.074,14
7.8	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	100,00% 184,05		100,00% 184,05
7.9	SUPORTE PARA CALHA DE 100MM EM FERRO GALVANIZADO, PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00% 1.885,62	30,00% 565,69	70,00% 1.319,93
8	ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM	100,00% 11.589,15	25,00% 2.897,29	75,00% 8.691,86
8.1	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	100,00% 1.023,14	25,00% 255,79	75,00% 767,36
8.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	100,00% 53,79	25,00% 13,45	75,00% 40,34
8.3	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	100,00% 206,20	25,00% 51,55	75,00% 154,65
8.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	100,00% 303,04	25,00% 75,76	75,00% 227,28
8.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	100,00% 371,27	25,00% 92,82	75,00% 278,45
8.6	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	100,00% 828,54	25,00% 207,14	75,00% 621,41
8.7	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	100,00% 1.402,24	25,00% 350,56	75,00% 1.051,68
8.8	ARMAÇÃO DE LAJE 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	100,00% 2.481,78	25,00% 620,45	75,00% 1.861,34
8.9	ARMAÇÃO DE LAJE 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	100,00% 376,74	25,00% 94,19	75,00% 282,56
8.10	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	100,00% 18,27	25,00% 4,57	75,00% 13,70
8.11	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	100,00% 1.474,55	25,00% 368,64	75,00% 1.105,91
8.12	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	100,00% 3.049,59	25,00% 762,40	75,00% 2.287,19
9	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 11.694,61	50,00% 5.847,31	50,00% 5.847,31
9.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100,00% 11.694,61	50,00% 5.847,31	50,00% 5.847,31
Porcentagem			32,56%	67,44%
Custo			124.905,95	258.708,46
Porcentagem Acumulado			32,56%	100,00%
Custo Acumulado			124.905,95	383.614,41





ANEXO VII

MEMÓRIA DE CÁLCULO



Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Avenida Governador Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351

Data Base: 30/08/2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	UNID
01. GERENCIAMENTO DA OBRA			
01.01	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>(H/DIA) x (DIAS ÚTEIS/MÊS) x (QTD DE MESES)</i>	$8,00 \times 22,00 \times 2,00 = 352,00$	352,00 H
01.02	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>(H/DIA) x (DIAS ÚTEIS/MÊS) x (QTD DE MESES)</i>	$4,00 \times 22,00 \times 2,00 = 176,00$	176,00 H
02. SERVIÇOS PRELIMINARES			
02.04	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES MEIO FIO + PISO CIMENTADO NO ESTACIONAMENTO PROVISÓRIO	$((12,10 + 21,71 + 38,94 + 5,00 + 4,80) \times 0,20 \times 0,15) + 10,00$	12,48 M ³
02.02	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PLACA IFAM (C x H) = $2,40 \times 1,50 = 3,60$	4,80 M ²
		PLACA CREA (C x H) = $1,20 \times 1,00 = 1,20$	
02.03	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	VER PROJETO $2813,378 + 234,51 + 929,87$	3977,76 M ²
02.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA LARANJA (TIPO TAPUME) INCLUSIVE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	EM TORNO DA OBRA (C) = $(5,27 + 21,60 + 39,00 + 53,00 + 13,22 + 19,40 + 25,60 + 69,35 + 19) = 266$	266,00 M
03. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
03.01	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO MOTONIVELADORA	(C x L) $3977,76$	3977,76 M ²
03.02	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MOTONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATÓRIO 80 HP)	ANEXO 01 $695,55$	695,55 M ³
03.03	CORTE E ATERRO COMPENSADO	ANEXO 01 $695,55$	695,55 M ³
03.04	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	POÇO DE VISITA (C x L x H) $(3,26 \times 3,26 \times 2,06) + (3,26 \times 3,26 \times 2,11) = 44,32$	82,78 M ³
		CAIXA DE AREIA (C x L x H) $(2,48 \times 2,48 \times 0,70) + (2,48 \times 2,48 \times 0,81) = 9,29$	
		BOCA DE LOBO (C x L x H) $(2,76 \times 2,43 \times 1,45) \times 3 = 29,17$	
03.05	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	POÇO DE VISITA (C x L x H) $44,32 - (1,86 \times 1,86 \times 2,06) - (1,86 \times 1,86 \times 2,11) = 29,89$	197,84 M ³
		CAIXA DE AREIA (C x L x H) $9,29 - (1,08 \times 1,08 \times 0,70) - (1,08 \times 1,08 \times 0,81) = 7,53$	
		BOCA DE LOBO (C x L x H) $29,17 - (1,36 \times 1,03 \times 1,45) \times 3 = 23,08$	
		CONDUTOR HORIZONTAL (C x L x H) $((0,71 \times 1,00) - (0,05 \times 0,90) - (3,14 \times 0,15 \times 0,15) \times 10,51) + ((0,80 \times 0,71) - (0,70 \times 0,05) - (3,14 \times 0,05 \times 0,05) \times 2,21) + (((1,00 \times 0,72) - (0,90 \times 0,05) - (3,14 \times 0,15 \times 0,15)) \times 26,31) + (((1,00 \times 1,37) - (0,90 \times 0,05) - (3,14 \times 0,15 \times 0,15)) \times 14,12) + (((1,00 \times 1,80) - (0,90 \times 0,05) - (3,14 \times 0,15 \times 0,15)) \times 14,81) + (((1,00 \times 1,34) - (0,90 \times 0,05) - (3,14 \times 0,15 \times 0,15)) \times 10,87) + (((1,00 \times 1,49) - (0,90 \times 0,05) - (3,14 \times 0,15 \times 0,15)) \times 8,47) + (((1,00 \times 1,85) - (0,90 \times 0,05) - (3,14 \times 0,15 \times 0,15)) \times 26,77) = 137,34$	
04. ALVENARIA E REVESTIMENTOS			
04.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	POÇO DE VISITA (C x H) $((1,44 + 1,44 + 1,86 + 1,86) \times 1,06) \times 2 + ((3,14 \times 1,02) \times 0,42) + ((3,14 \times 1,02) \times 0,47) = 16,84$	39,21 M ³
		CAIXA DE AREIA (C x H) $((0,70 + 0,70 + 1,08 + 1,08) \times 1,00) + ((0,70 + 0,70 + 1,08 + 1,08) \times 1,11) = 7,51$	
		BOCA DE LOBO (C x H) $((0,585 + 0,585 + 1,32 + 1,32) \times 1,30) \times 3 = 14,86$	
04.03	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	POÇO DE VISITA (C x H) IGUAL ITEM 04.02	85,24 M ³
		CAIXA DE AREIA (C x H) IGUAL ITEM 04.02	
		BOCA DE LOBO (C x H) IGUAL ITEM 04.02	
04.02	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	POÇO DE VISITA (C x H) $((1,44 + 1,44 + 1,86 + 1,86) \times 1,26 \times 2) + ((3,14 \times 1,02) \times 0,54 \times 2) + ((3,14 \times 1,02) \times 0,59 \times 2) = 40,50$	85,24 M ³
		CAIXA DE AREIA (C x H) $7,51 \times 2 = 15,02$	
		BOCA DE LOBO (C x H) $14,86 \times 2 = 29,72$	



Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Avenida Governador Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351

Data Base: 30/08/2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	UNID
05. PISOS			
05.05	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	1,50 x 29,20 = 43,80	43,80 M²
05.04	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=3 CM	1,50 x 29,20 = 43,80	43,80 M²
05.01	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM	ÁREA TOTAL - ÁREA NÃO PAVIMENTADA (2813,378 - 33,70 - 24,68 - 19,55 - 83,65 - 46,39 - 181,14) + (234,51 - 55,86) = 2602,92	2602,92 M²
06. PINTURA			
06.03	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO, DUAS DEMÃOS	MARCAÇÃO DE VAGAS COR BRANCA (C x L) ((2,00 x 9) + (5,00 x 70)) x 0,10 = 36,80	57,70 M²
		VAGAS DEFICIENTE COR AMARELA (C x L) 69,52 x 0,10 = 6,95	
		VAGAS DEFICIENTE COR AZUL (C x L) (1,70 x 1,70) x 3 = 8,67	
		VAGAS DEFICIENTE COR PRETA (C x L) (2,20 x 0,60) x 4 = 5,28	
06.01	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	POÇO DE VISITA (C x H) IGUAL ITEM 04.02	90,72 M²
		CAIXA DE AREIA (C x H) IGUAL ITEM 04.02	
		BOCA DE LOBO (C x H) 29,72 + (((1,10 x 0,70) x 2) + (3,6 x 0,08)) x 3 = 35,20	
06.02	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	POÇO DE VISITA (C x H) IGUAL ITEM 06.01	90,72 M²
		CAIXA DE AREIA (C x H) IGUAL ITEM 06.01	
		BOCA DE LOBO (C x H) IGUAL ITEM 06.01	
07. ÁGUAS PLUVIAIS			
07.07	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	TELHADOS (25,92 x 6,30) + (12,96 x 3,50) = 208,66	208,66 M²
07.03	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	VER PROJETO 2,21	2,21 M
07.02	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3M	VER PROJETO 10,51 + 26,31 + 14,12 + 14,81 + 10,87 + 8,47 + 26,77 = 111,86	111,86 M
07.03	(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	TUBOS VERTICAIS (6,30 x 2) + 3,50 = 16,10	16,10 M
07.04	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	TELHADO DO GINÁSIO 38,92	51,88 M
		TELHADO DO ESTACIONAMENTO DE CARROS OFICIAIS 12,96	
05.02	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	EXTENSÃO DE MEIO FIO 17,01 + 17,01 + 2,00 + 2,00 + 19,69 + 35,30 + 35,30 + 0,40 + 38,92 + 26,70 + 22,58 + 27,50 + 27,50 + 0,80 + 12,10 + 6,40 + 6,40 + 27,80 + 13,00 + 16,50 + 11,38	366,29 M
05.03	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA	EXTENSÃO DE SARJETA 16,30 + 35,30 + 2,68 + 32,03 + 27,50 + 26,70 + 22,58 + 12,57 + 11,38 + 16,20 = 203,24	203,24 M
07.05	SUPORTE PARA CALHA EM FERRO GALVANIZADO, PARA DRENAGEM PLUVIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	TELHADO DO ESTACIONAMENTO DE CARROS OFICIAIS (51,88 / 0,80) + 1 = 66	66,00 UNID
07.06	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 150MM, PARA LAJES/CALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	TELHADO DO GINÁSIO 2,00	3,00 UNID
		TELHADO DO ESTACIONAMENTO DE CARROS OFICIAIS 1,00	



Obra: Reforma e Ampliação do Estacionamento do IFAM/CMDI

Endereço: Avenida Governador Danilo de Matos Areosa, nº. 1672, Distrito Industrial - CEP: 69075-351

Data Base: 30/08/2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	UNID
08.	ESTRUTURAS DE CONCRETO P/ DRENAGEM		
08.12	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	POÇO DE VISITA 2,00	2,00 UND
08.03	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	CAIXA DE AREIA $(0,60 \times 0,60 \times 0,10) \times 2 = 0,07$	0,07 M3
08.11	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	POÇO DE VISITA $((0,19 \times 0,19 \times 1,26) \times 4) \times 2 = 0,36$	0,36 M3
08.08	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	BOCA DE LOBO E POÇO DE VISITA (VER PROJETO) $((0,82 + 1,20 + 0,82) \times 0,25 \times 3) + ((2 \times 3,14 \times 0,30) \times 0,17 \times 2) + ((2 \times 3,14 \times 0,53) \times 0,17 \times 2) + ((1,86 + 1,86 + 1,44 + 1,44) \times 0,25 \times 2) = 7,20$	7,20 M2
08.09	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	BOCA DE LOBO E POÇO DE VISITA (VER PROJETO) $((1,20 \times 0,80) + ((0,80 + 0,80 + 1,20 + 1,20) \times 0,13) + ((1,05 + 1,05 + 1,36 + 1,36) \times 0,15)) \times 3 + ((1,86 \times 1,86) + ((1,86 + 1,86 + 1,86 + 1,86) \times 0,17) + ((1,86 + 1,86 + 1,86 + 1,86) \times 0,20) \times 2) = 19,03$	19,03 M2
08.05	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	BOCA DE LOBO E POÇO DE VISITA (VER PROJETO) $(7,50 \times 3) + (17,70 \times 2) = 57,90$	57,90 KG
08.06	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	BOCA DE LOBO E POÇO DE VISITA (VER PROJETO) $(4,00 \times 3) + (56,60 \times 2) = 125,20$	125,20 KG
08.04	ARMAÇÃO DE LAJE 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	BOCA DE LOBO E POÇO DE VISITA (VER PROJETO) $(33,10 \times 3) + (50,10 \times 2) = 199,50$	199,50 KG
08.07	ARMAÇÃO DE LAJE 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	POÇO DE VISITA (VER PROJETO) $20,70 \times 2 = 41,40$	41,40 KG
08.10	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	ESCADA DO POÇO DE VISITA $(0,30 \times 1,578) \times 4 = 1,89$	1,89 KG
08.02	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	BOCA DE LOBO $((1,10 \times 0,70 \times 0,08) + (1,36 \times 1,05 \times 0,10) + ((0,81 + 0,81 + 1,11) \times 0,105 \times 0,20)) \times 3 = 0,79$ POÇO DE VISITA $((((3,14 \times 0,53^2) - (3,14 \times 0,30^2)) \times 0,12) + ((1,44 \times 1,44 \times 0,12) - ((3,14 \times 0,30^2) \times 0,12)) + ((1,86 + 1,86 + 1,44 + 1,44) \times 0,21 \times 0,20) + (1,82 \times 1,82 \times 0,15)) \times 2 = 2,12$	2,91 M3
08.01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	LEITO DA TUBULAÇÃO ENTERRADA $(35,50 \times 0,60) + (76,36 \times 0,70) + (2,21 \times 0,50) = 75,86$ BOCA DE LOBO $((1,52 \times 1,21) + (0,94 \times 0,63)) \times 3 = 7,29$ POÇO DE VISITA $((2,10 \times 2,10) + (1,44 \times 1,44)) \times 2 = 12,97$ CAIXA DE AREIA $(1,28 \times 1,28) \times 2 = 3,28$	99,40 M²
09.	SERVIÇOS FINAIS		
09.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	VER PROJETO 3977,76	3977,76 M2



ANEXO VIII

PROJETOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
DEPARTAMENTO DAINFRA



LOTEAMENTO: JOSÉ CARLOS NUNES DE MELLO
LOTE: IFAM DISTRITO
ÁREA: 2.813,378 m²
PERÍMETRO: 209,8899 m

IMÓVEL: DISTRITO INDUSTRIAL
ESTADO: AMAZONAS
MUNICÍPIO: MANAUS

LIMITESECONFRONTAÇÕES

NORTE: Com ESTACIONAMENTO DOS PROFESSORES e FUNDO GALPÃO

LESTE: Com ESTACIONAMENTO DOS PROFESSORES e AV. GOVERNADOR DE MATOS AREOSA

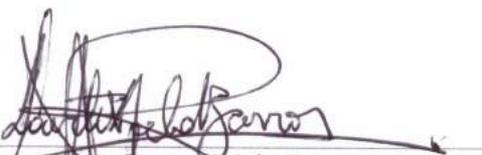
SUL: Com AV. GOVERNADOR DE MATOS AREOSA e LATERAL DA PISCINA

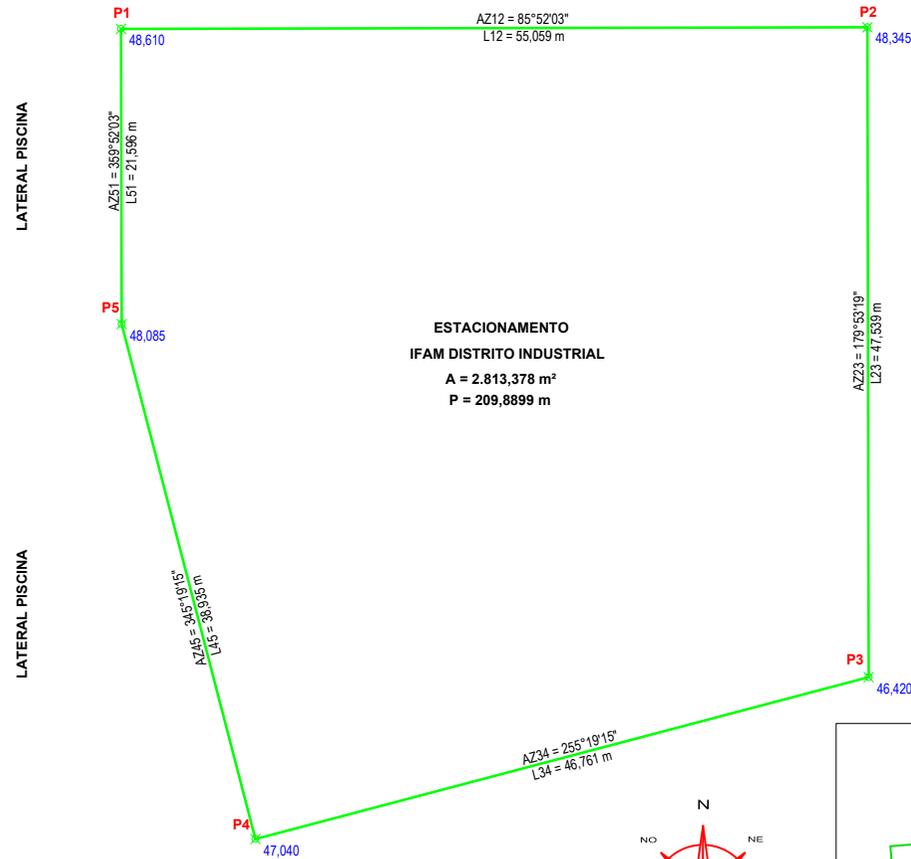
OESTE: Com LATERAL DA PISCINA e FUNDO GALPÃO

DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

Partindo do marco 2, coordenada plana 9.652.947,998 m Norte e 169.286,948 m Leste, deste, confrontando neste trecho com **ESTACIONAMENTO DOS PROFESSORES**, no quadrante Nordeste, seguindo com distância de **47,539** m e azimute plano de **179°53'19"** chega-se ao marco 3, deste, confrontando neste trecho com **AV. GOVERNADOR DE MATOS AREOSA**, no quadrante Sudeste, seguindo com distância de **46,761** m e azimute plano de **255°19'15"** chega-se ao marco 4, deste, confrontando neste trecho com **LATERAL DA PISCINA**, no quadrante Sudoeste, seguindo com distância de **38,935** m e azimute plano de **345°19'15"** chega-se ao marco 5, deste, confrontando neste trecho com **LATERAL DA PISCINA**, no quadrante Sudoeste, seguindo com distância de **21,596** m e azimute plano de **359°52'03"** chega-se ao marco 1, deste, confrontando neste trecho com **FUNDO GALPÃO**, no quadrante Noroeste, seguindo com distância de **55,059** m e azimute plano de **89°52'03"** chega-se ao marco 2, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Manaus, 22 de maio de 2017


Laerte Melo Barros
Eng. Civil - 5359 - D AM/RR



**ESTACIONAMENTO
 IFAM DISTRITO INDUSTRIAL**
A = 2.813,378 m²
P = 209,8899 m

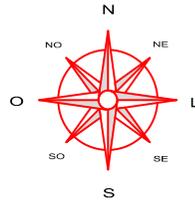
LATERAL PISCINA

LATERAL PISCINA

ESTACIONAMENTO DOS PROFESSORES

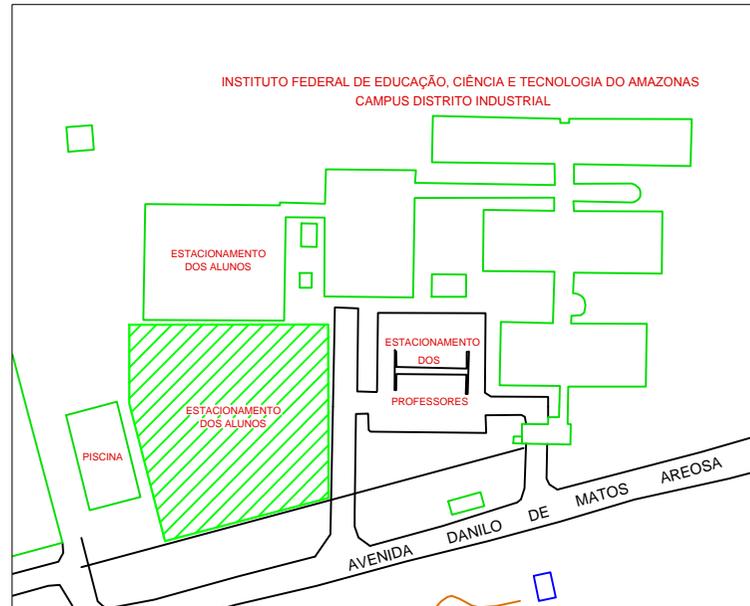
..\..\Manaus_27_18_.jpg

PLANTA PLANIMÉTRICA
Escala 1/200



AVENIDA GOVERNADOR DE MATOS AREOSA

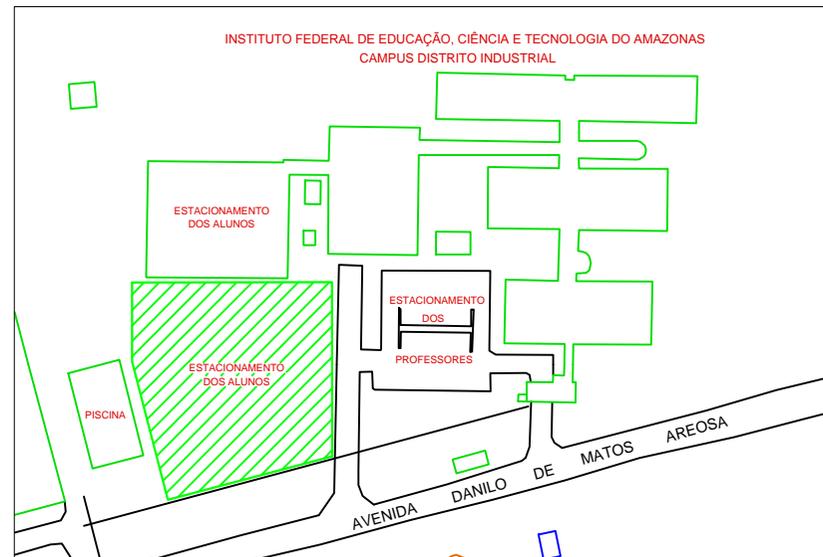
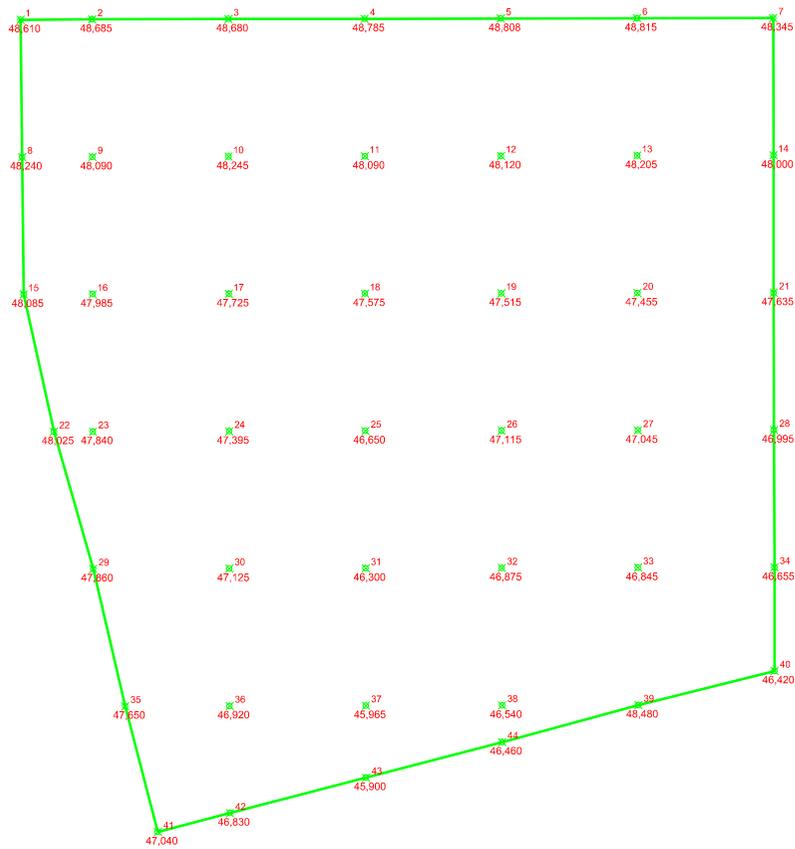
IMAGEM PLANIMÉTRICA
Escala 1/750



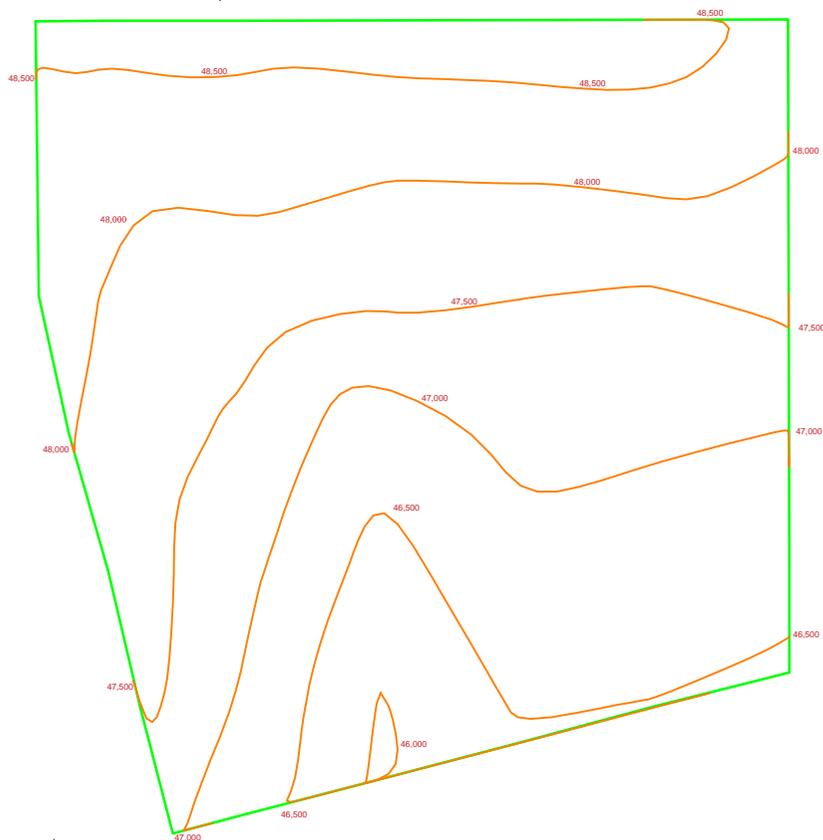
PLANTA DE SITUAÇÃO
Escala 1/750

VERTICE	NORTE	ESTE	AZMUTE	DISTANCIA (m)
2	9.653.947,9982	169.286,9479		
			179°53'19"	47,539
3	9.653.950,4597	169.287,0404		
			255°19'15"	46,761
4	9.652.888,6102	169.241,8057		
			345°19'15"	38,935
5	9.652.928,2744	169.231,9393		
			359°52'03"	21,597
1	9.652.947,6708	169.231,8893		
			85°52'03"	55,059
2	9.653.947,9982	169.286,9479		

PROPRIETARIO	JOSE CARLOS HUNES DE MELLO		
	RESPONSÁVEL TÉCNICO		
CARIMBOS/VISTOS	LAERTE MELO BARROS		
OBRA	INSTITUTO FEDERAL DE TECNOLOGIA AMAZONAS CAMPUS DISTRITO INDUSTRIAL		
	Prof. Eng. Civil Laerte Melo Barros - CREA 5359-D-AM/RR Campus Manaus Centro - DAINFRA Fone: (92) 99147-2832 e-mail: lbarros@ifam.edu.br		
AUTOR	TOPOGRAFIA		
	EX		
PROJETO/PRANCHA	PLANIMETRIA PLANTA DE SITUAÇÃO, PLANTA PLANIMÉTRICA E IMAGEM PLANIMÉTRICA		TOP
	NOTAS/OBSERVAÇÕES ÁREA LEVANTADA = 2.813,378 m ² PERÍMETRO = 209,8899 m		01 03
ESCALA	INDICADA	DESENHO	DATA
		LAERTE BARROS	MAI/2017
ALTERAÇÃO	PROJETO Nº:	DATA	DESCRIÇÃO / ALTERAÇÃO
			VISTO
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.988 DE 14/12/1973. ATUALIZADA PELA LEI N. 9.610 DE 19/02/1998.			

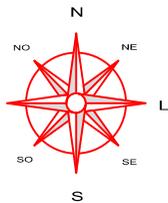


PLANTA DE SITUAÇÃO
Escala 1/750

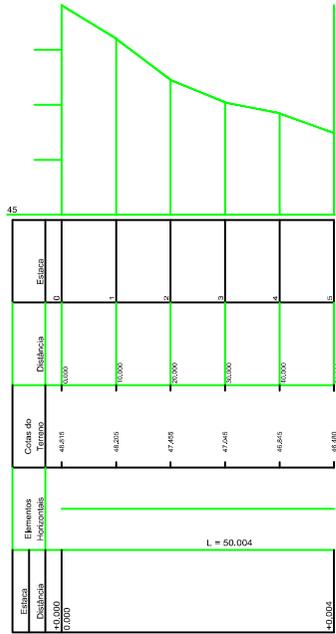


ALTIMETRIA - CURVAS DE NÍVEL
Escala 1/750

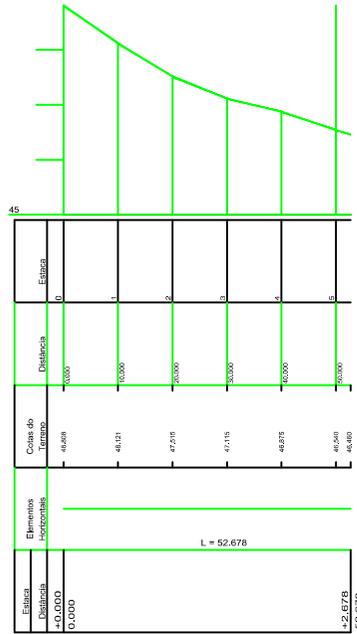
ALTIMETRIA - PONTOS COTADOS
Escala 1/200



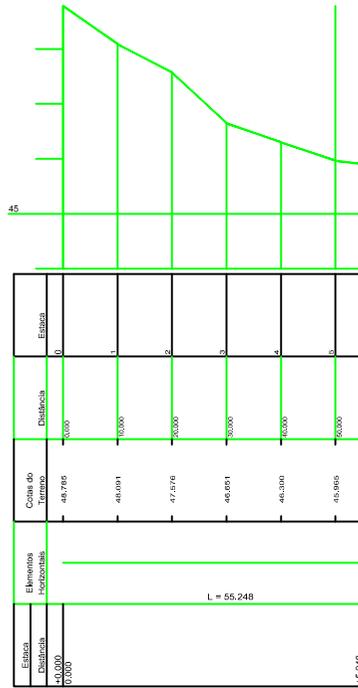
CARIMBOS/VISTOS	PROFESSOR					
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	JOSE CARLOS MUNES DE MELLO				
OBRA		LAERTE MELO BARROS				
AUTOR	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMAZONAS CAMPUS DISTRITO INDUSTRIAL Prof. Eng. Civil Laerte Melo Barros - CREA 5359-D-AM/RR Campus Manaus Centro - DAINFRA Fone: (02) 99147-5832 e-mail: lbarros@ifam.edu.br					
PROJETO/PRANCHA	PROJETO	TOPOGRAFIA	FASE	EX		
	TÍTULO	ALTIMETRIA PLANTA DE SITUAÇÃO, PONTOS COTADOS E CURVAS DE NÍVEL	CODIGO	TOP		
	NOTAS/OBSERVAÇÕES	ÁREA LEVANTADA = 2.813,378 m ² PERÍMETRO = 209,8899 m	PRANCHA	02 03		
	ESCALA	INDICADA	DESENHO	LAERTE BARROS	DATA	MAI/2017
	ALTERAÇÃO	PROJETO Nº.	DATA	DESCRIÇÃO / ALTERAÇÃO	VISTO	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.988 DE 14/12/1973, ATUALIZADA PELA LEI N. 9.610 DE 19/02/1998.						



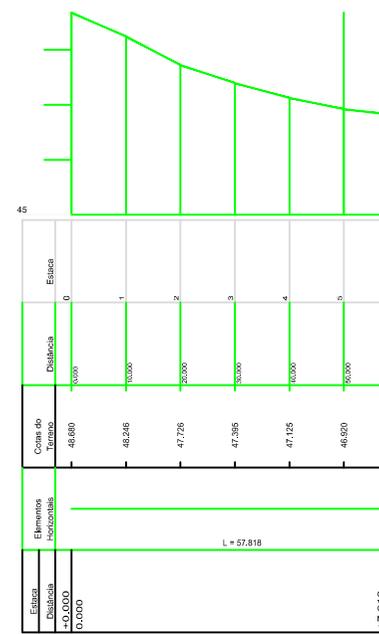
SEÇÃO 01
Escala 1/500



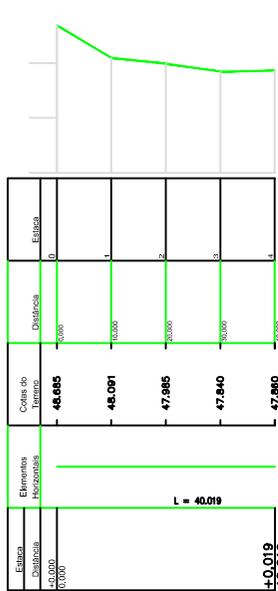
SEÇÃO 02
Escala 1/500



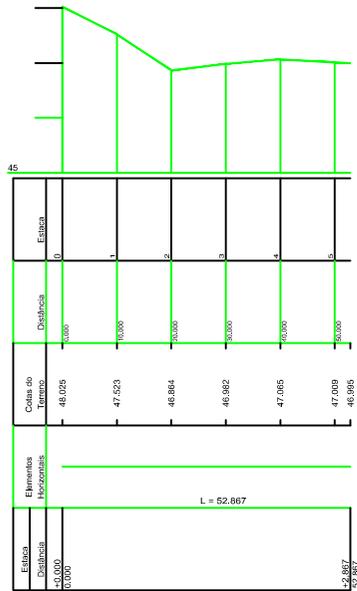
SEÇÃO 03
Escala 1/500



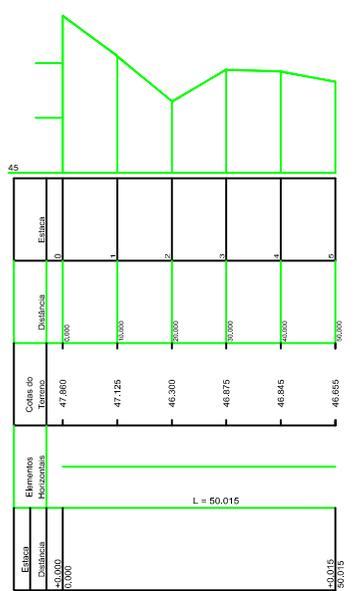
SEÇÃO 04
Escala 1/500



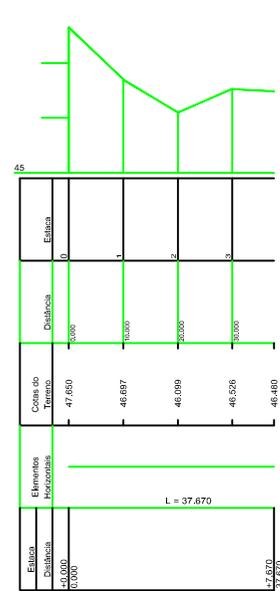
SEÇÃO 05
Escala 1/500



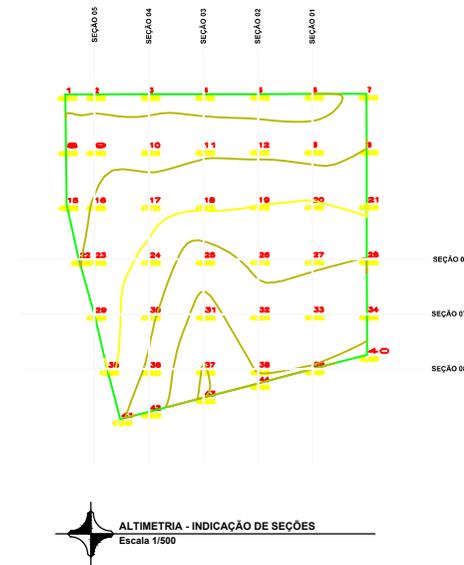
SEÇÃO 06
Escala 1/500



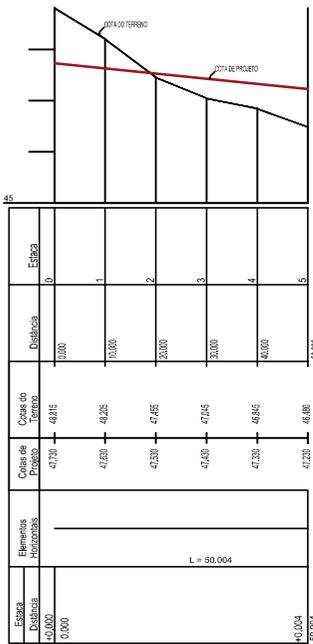
SEÇÃO 07
Escala 1/500



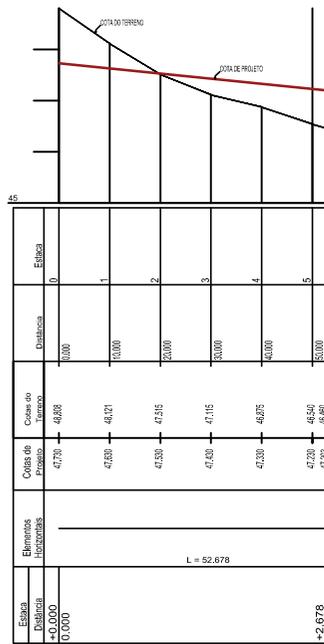
SEÇÃO 08
Escala 1/500



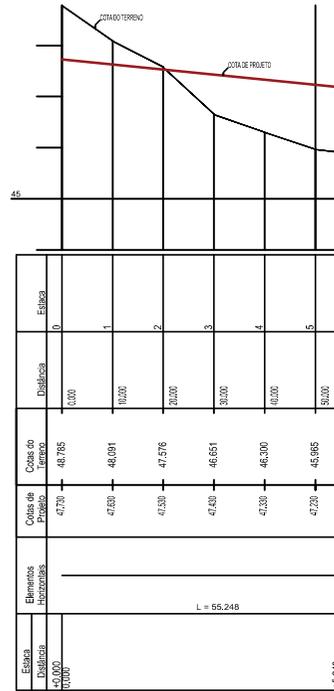
PROJETO/PRANCHA	PROJETO	TOPOGRAFIA		FASE	EX
	TÍTULO	ALTIMETRIA SEÇÕES		CODIGO	TOP
AUTOR	RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSE CARLOS MUNES DE MELLO RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAERTE MELO BARROS				
	Prof. Eng. Civil Laerte Melo Barros - CREA 5359-D-AM/RR Campus Manaus Centro - DAINFRA Fone: (02) 99147-3832 e-mail: lbarros@ifam.edu.br				
OBRA					
	NOTAS/OBSERVAÇÕES: ÁREA LEVANTADA = 2.813,378 m² PERÍMETRO = 209,889 m				
PROJETO/PRANCHA	ESCALA	INDICADA	DESENHO	PRANCHA	03 03
	ALTERAÇÃO PROJETO Nº.	DATA	DESCRIÇÃO / ALTERAÇÃO	VISTO	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.988 DE 14/12/1973, ATUALIZADA PELA LEI N. 9.610 DE 19/02/1998.					



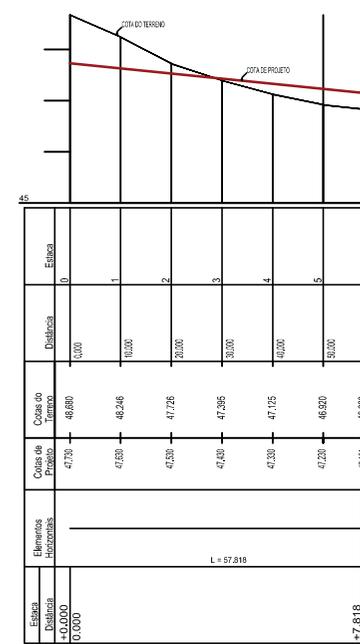
SEÇÃO 01
Escala 1/500



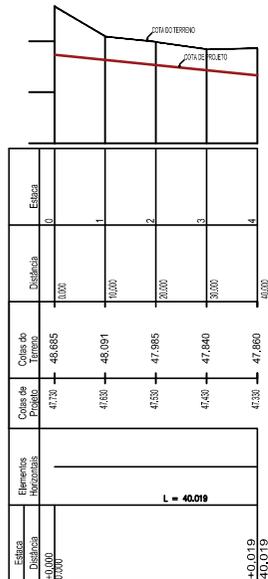
SEÇÃO 02
Escala 1/500



SEÇÃO 03
Escala 1/500



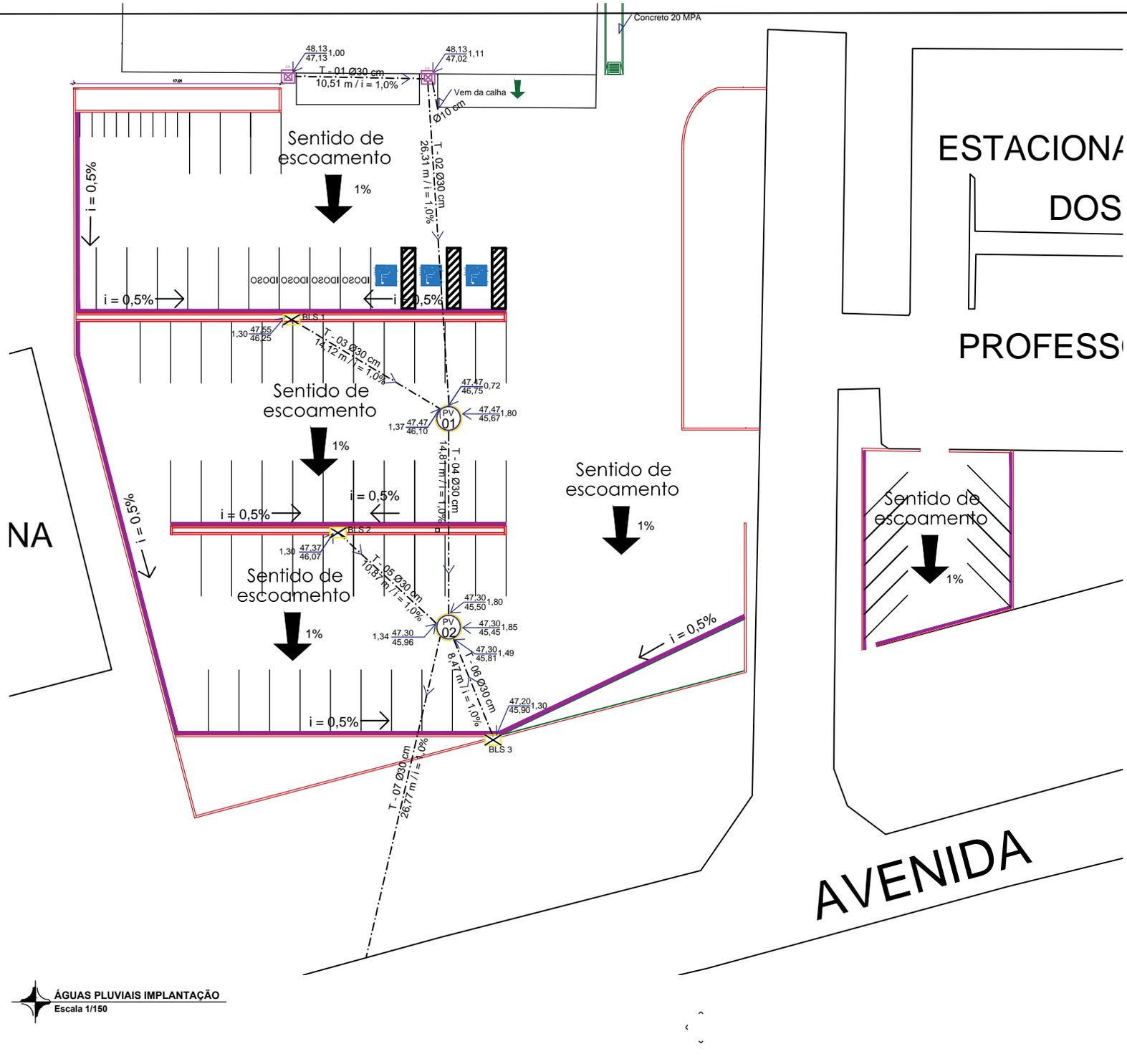
SEÇÃO 04
Escala 1/500



SEÇÃO 05
Escala 1/500

CARIMBOS/VISTOS	PROPRIETÁRIO		
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	<i>Camila Silva de Menezes</i> CAMILA SILVA DE MENEZES	
OBRA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMAZONAS CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL		
AUTOR	Eng. Civil Camila Silva de Menezes - CREA 26712/AM Campus Manaus Distrito Industrial e-mail: camila.alva@ifam.edu.br		
PROJETO/PRANCHA	PROJETO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	
	TÍTULO	ALTIMETRIA DO ESTACIONAMENTO DOS ALUNOS	
	ÁREA LEVANTADA = 2813,38 m² PERÍMETRO = 229,91 m		
	INDICADA	DISPENSA	DATA
ALTERAÇÃO	INDICADA	DISPENSA	DATA
PROJETO Nº:	DATA	DESCRIÇÃO / ALTERAÇÃO	VISTO
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.988 DE 14/12/1973, ATUALIZADA PELA LEI N. 9.610 DE 19/02/1998.			

Concreto 20 MPA



ESTACION/
DOS
PROFESS

LEGENDA

- POÇO DE VISITA
- CAIXA DE AREIA
- BOCA DE LOBO
- MEIO-FIO COM SARJETA
- MEIO-FIO SEM SARJETA
- CONDUTOR HORIZONTAL

NA

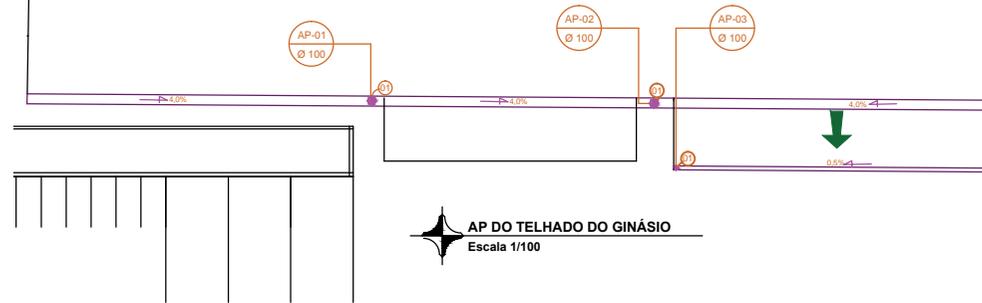
AVENIDA

CARIMBOS/VISTOS	PROPRIETÁRIO					
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	<i>Camilla Silva de Menezes</i> CAMILA SILVA DE MENEZES				
OBRA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMAZONAS CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL					
AUTOR	Eng.ª Civil Camilla Silva de Menezes - CREA 26712/AM Campus Manaus Distrito Industrial e-mail: camilla.silva@ifam.edu.br					
PROJETO/PRANCHA	PROJETO	ÁGUAS PLUVIAIS	FASE	EX		
	TÍTULO	DRENAGEM IMPLANTAÇÃO	CÓDIGO	AP		
	NOTAS/OBSERVAÇÕES	ÁREA LEVANTADA = 3047,89 m ² PERÍMETRO = 278,02 m	PRANCHA	01/04		
	ESCALA	INDICADA	RESPONSÁVEL	CAMILA SILVA DE MENEZES	DATA	JAN/2018
	ALTERAÇÃO PROJETO Nº:	DATA	DESCRIÇÃO / ALTERAÇÃO	VISTO		
<small>DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.988 DE 14/12/1973. ATUALIZADA PELA LEI N. 9.610 DE 19/02/1998.</small>						

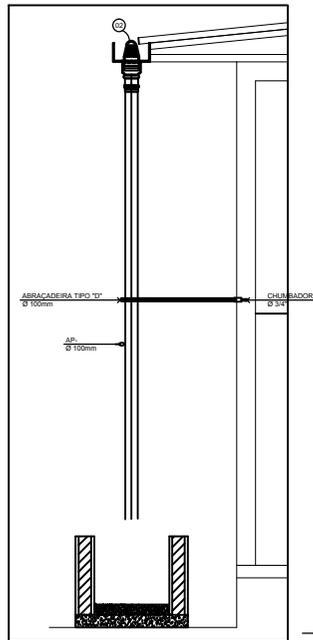
ÁGUAS PLUVIAIS IMPLANTAÇÃO
Escala 1/150

GINÁSIO

LEGENDA	
01	RALO SEMI ESFÉRICO, TIPO ABACAXI Ø 150 mm
AP	ÁGUAS PLUVIAIS



AP DO TELHADO DO GINÁSIO
Escala 1/100



DETALHE DE AP
S/ Escala

CARIMBOS/VISTOS	PROJETISTA					
	PROFESSOR TITULAR	<i>Camilla Silva de Menezes</i>				
OBRA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMAZONAS	CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL				
	AUTOR	Eng. Civil Camilla Silva de Menezes - CREA 26712/AM Campus Manaus Distrito Industrial e-mail: camilla.silva@ifam.edu.br				
PROJETO/PRANCHA	PROJETO	ÁGUAS PLUVIAIS	FASE	EX		
	TÍTULO	DRENAGEM TELHADO DO GINÁSIO E DETALHE	LEGENDA	AP		
	NOTAS/OBSERVAÇÕES	ÁREA LEVANTADA = 3047,89 m ² PERÍMETRO = 278,62 m	PRANCHA	02/04		
	TABELA	INDICADA	DESENHISTA	CAMILA SILVA DE MENEZES	DATA	JAN/2018
	ALTERAÇÃO PROJETO N.º	DATA	DESCRIÇÃO / ALTERAÇÃO	VISTO		

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.988 DE 14/12/1973, ATUALIZADA PELA LEI N. 9.610 DE 19/02/1998.

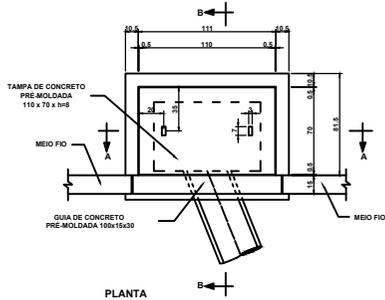
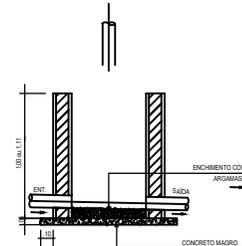
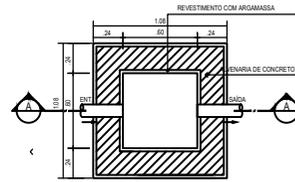
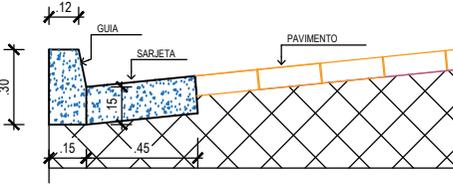
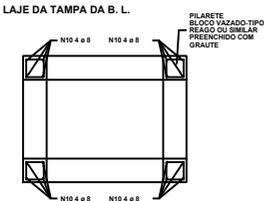
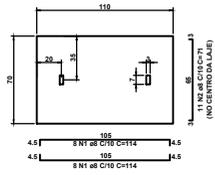
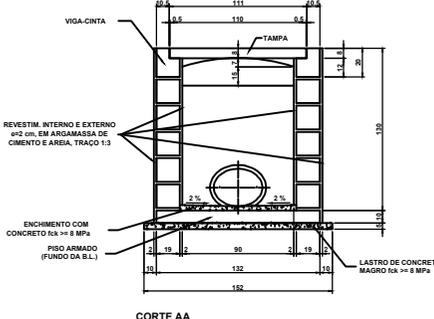


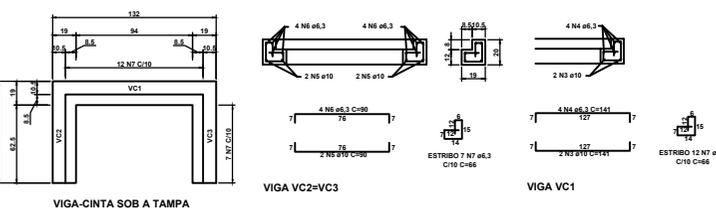
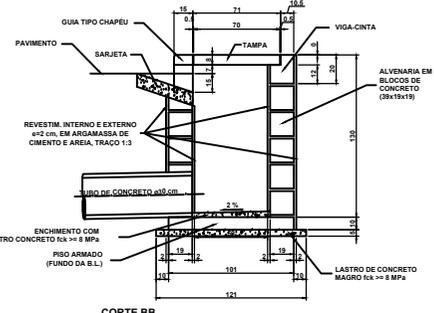
TABELA DE FERROS			
POSICAO	QTD.	COMPRIMENTOS	
		UNIT (cm)	TOTAL (cm)
N1	8	16	128
N2	8	71	568
N3	10	2	20
N4	8,3	4	33,2
N5	10	4	40
N6	8,3	4	33,2
N7	8,3	28	232,4
N8	8	14	112
N9	8	18	144
N10	8	8	64
N11	8	8	64
RESUMO ACO CA-50B			
Q	PESO UNIT. (kg)	COMPRIMENTOS (m)	PESO TOTAL (kg)
8,3	0,25	30,00	7,5
8	0,40	82,71	33,1
10	0,53	6,42	3,3
	PESO TOTAL (kg)		44,0



PLANTA BAIXA
DET. CAIXA DE AREIA
Escala 1/20

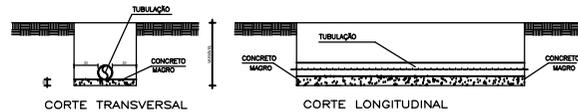


DET. GUIA E SARJETA
Escala 1/10



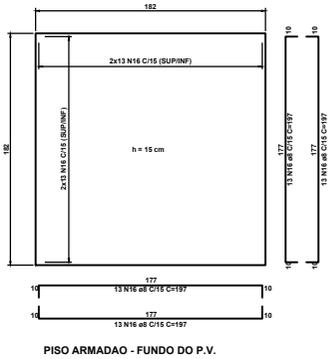
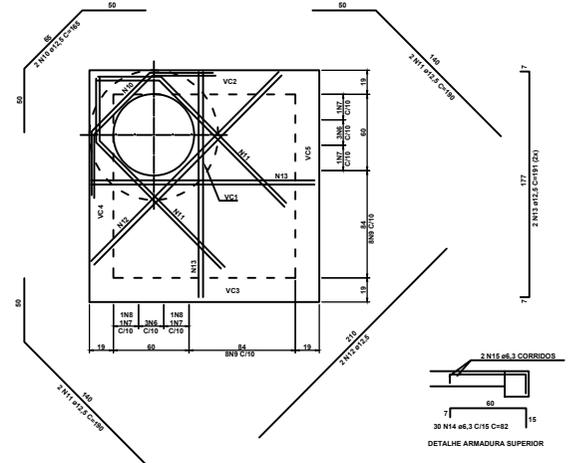
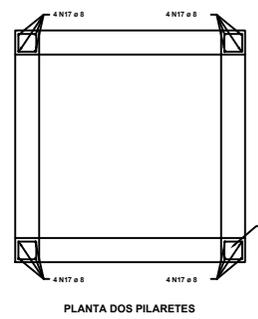
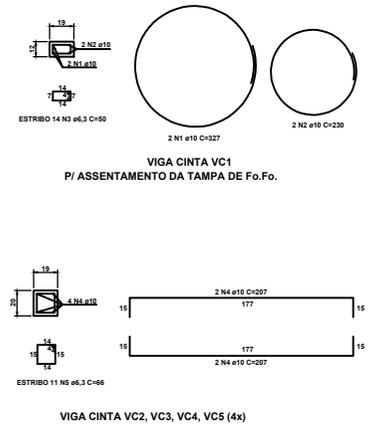
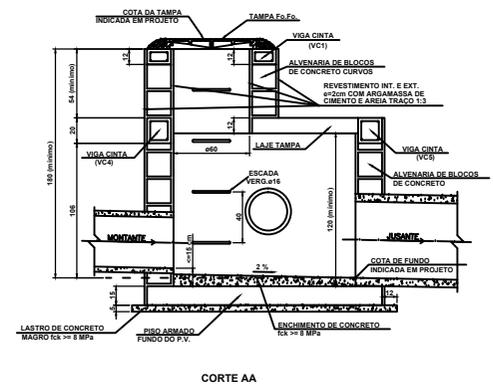
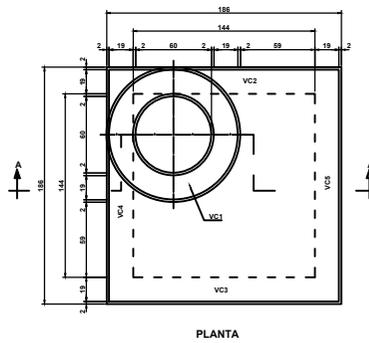
- NOTAS:
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO
 - ESCAVAR - 70 cm À VOLTA DA B. L. PARA EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO EXTERNO
 - OS TALUDES DE ESCANIAÇÃO SERÃO DEFINIDOS EM FUNÇÃO DO TIPO DE SOLO
 - EM TERRENOS DE BAIXA CAPACIDADE DE CARGA DEVERÁ SER PREVISTA A TROCA DE MATERIAL POR SOLO-CIMENTO OU ALTERNATIVAMENTE RACHÃO
 - EM TERRENOS DE BOA CAPACIDADE DE CARGA SERÁ DISPENSADO O REFORÇO DE FUNDAÇÃO
 - RECORRIMENTO DE ARMADURAS = 2,5 cm
 - CONCRETO ESTRUTURAL fck >= 18 MPa
 - CONCRETO MAGRO fck >= 8 MPa

DET. BOCA DE LOBO SIMPLES
Escala 1/20



DET. DO LEITO DA TUBULAÇÃO ENTERRADA
S/ Escala

CARIMBOS/VISTOS	PROJETADEIRO			
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	<i>Camilla Silva de Menezes</i> CAMILA SILVA DE MENEZES		
OBRA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVANÇADAS CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL			
AUTOR	Eng.º Civil Camilla Silva de Menezes - CREA 26712/AM Campus Manaus Distrito Industrial e-mail: camilla.silva@ifam.edu.br			
PROJETO/PRANCHA	PROJETO	ÁGUAS PLUVIAIS	FASE	E X
	TÍTULO	DRENAGEM BOCA DE LOBO SIMPLES, CAIXA DE AREIA, GUIA E SARJETA	CARGO	AP
	NOTAS/OBSERVAÇÕES	ÁREA LEVANTADA = 3047,89 m² PERÍMETRO = 278,62 m	FRANQUIA	03 04
	ESCALA	INDICADA	PROJETADEIRO	DATA
ALTEIRAÇÃO	DATA	DESCRIÇÃO / ALTEIRAÇÃO	VISTO	
DIRETOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.988 DE 14/12/1973, ATUALIZADA PELA LEI N. 9.608 DE 19/02/1998.				



DET. POÇO DE VISITA
Escala 1/20

- NOTAS:**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO
 - ESCAVAR - 70 cm À VOLTA DO P. V. PARA EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO EXTERNO
 - OS TALUDES DE ESCAVAÇÃO SERÃO DEFINIDOS EM FUNÇÃO DO TIPO DE SOLO
 - EM TERRENOS DE BAIXA CAPACIDADE DE CARGA DEVERÁ SER PREVISTA A TROCA DE MATERIAL POR SOLO-CIMENTO OU ALTERNATIVAMENTE RACHÃO
 - EM TERRENOS DE BOA CAPACIDADE DE CARGA SERÁ DISPENSADO O REFORÇO DE FUNDAÇÃO
 - RECUBRIMENTO DE ARMADURAS = 2,5 cm
 - CONCRETO ESTRUTURAL fck = 18 MPa
 - CONCRETO MAGRO fck = 8 MPa

TABELA DE FERROS			
POSICÃO	Ø	QTD.	COMPRIMENTOS
			UNIT.(cm) TOTAL.(cm)
N1	10	2	327 654
N2	10	2	232 464
N3	6,3	14	60 700
N4	10	16	207 3312
N5	6,3	44	66 2904
N6	10	6	102 612
N7	10	4	107 428
N8	10	4	117 468
N9	10	16	191 3056
N10	12,5	2	186 372
N11	12,5	2	140 280
N12	12,5	2	210 420
N13	12,5	4	191 764
N14	6,3	30	82 2460
N15	6,3	21	CORR. 1000
N16	8	52	187 1284
N17	8	16	142 2272
RESUMO AÇO CA-50B			
Ø	PESO UNIT. (kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (kg)
6,3	0,25	79,6	17,7
8	0,40	125,6	50,3
10	0,63	192,9	121,5
12,5	1,00	29,7	29,7
			PESO TOTAL (kg) 169,1

CARIMBOS/VISTOS	PROPRIETÁRIO				
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	<i>Camilla Silva de Menezes</i> CAMILA SILVA DE MENEZES			
OBRA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMAZONAS CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL				
	AUTOR: Eng.º, Civil Camilla Silva de Menezes - CREA 26712/AM Campus Manaus Distrito Industrial e-mail: camilla.silva@ifam.edu.br				
PROJETO/PRANCHA	PROJETO	ÁGUAS PLUVIAIS	FASE	E X	
	TÍTULO	DRENAGEM POÇO DE VISITA	CODIGO	AP	
	NOTAS/OBSERVAÇÕES	ÁREA LEVANTADA = 3047,89 m² PERÍMETRO = 278,62 m	PRANCHA	04 04	
	ESCALA	INDICADA	DISENHO	CAMILA SILVA DE MENEZES	DATA
ALTERAÇÃO PROJETO Nº:	DATA	DESCRIÇÃO / ALTERAÇÃO		VISTO	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI N. 5.106 DE 14/12/1973, ATUALIZADA PELA LEI N. 9.610 DE 19/02/1998.					



ANEXO IX

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AM

ART OBRA OU SERVIÇO
Nº AM20180112933

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

INICIAL

1. Responsável Técnico

CAMILA SILVA DE MENEZES

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 041589966-4

2. Contratante

Contratante: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
AVENIDA GOVERNADOR DANILO AREOSA

CPF/CNPJ: 10.792.928/0006-14

Nº: 1672

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL I

Cidade: MANAUS

UF: AM

País: Brasil

CEP: 69075351

Telefone: (92) 3614-6202

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
AVENIDA GOVERNADOR DANILO AREOSA

CPF/CNPJ: 10.792.928/0006-14

Nº: 1672

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL I

Cidade: MANAUS

UF: AM

Telefone: (92) 3614-6202

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de início: 03/07/2017

Previsão de término: 12/02/2018

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
29 - PROJETO E ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM	3.977,78	m²
29 - PROJETO E ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1477 - EM LAJOTAS	3.047,89	m²
29 - PROJETO E ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM	3.047,89	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração do projeto arquitetônico, projeto de drenagem e orçamento da reforma e ampliação do estacionamento dos alunos e professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, campus Manaus Distrito Industrial

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Manaus 26 de fevereiro de 2018

Local

data

Camila Silva de Menezes

CAMILA SILVA DE MENEZES - CPF: 010.776.692-02

J. Paul N. Silva

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS - CNPJ: 10.792.928/0006-14

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



ANEXO X

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 coberta, praças, campos de futebol, camping, hipódromos, centros de eventos, centros de**



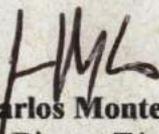
GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

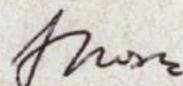
convivência, igrejas, templos religiosos, creches, centros de inclusão digital e congêneres, com área de construção de até 1,0 ha;

- 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