



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PREFEITURA - PREFEITURA**

**MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 2/2022 - PREFEITURA (11.02.23.05)  
(Identificador: 202348311)**

**Nº do Protocolo: 23125.000956/2022-26**

**Marco-AP, 12 de Janeiro de 2022.**

**Título: Solicitação de aditivo de serviços - Contrato Nº017/2019-UNIFAP – EFA CONSTRUÇÕES EIRELI**

## **À PROAD**

**Senhor Pró-Reitor,**

Considerando o pedido feito pela empresa **Contrato nº 017/2019-UNIFAP**, da empresa EFA CONSTRUÇÕES EIRELI (responsável pela execução do contrato Nº 17/2019 – UNIFAP), cujo objeto é a "Conclusão da Construção do Centro de Educação, localizado no Campus Marco Zero da Fundação Universidade Federal do Amapá". através do Ofício 22/2021 – EFA, datado de 30/12/2021 e planilha anexa, referentes a necessidade de promoção de aditivo contratual de serviços. Considerando ainda as tratativas realizadas entre Técnicos da IES e a Empresa. Sopesando as análises feitas pelos fiscais do contrato, acerca das alterações necessárias ao Contrato em comento; a esse respeito, solicito a formalização de aditivo de serviços, como segue:

1- **ACRÉSCIMOS**: o valor a ser acrescido corresponde a R\$ 558.672,38 (quinhentos e cinquenta e oito mil seiscentos e setenta e dois reais e trinta e oito centavos), representando um percentual de acréscimo ao valor do contrato na ordem de 10,00% - conforme relatórios em anexo.

2 – **SUPRESSÃO**: o valor a ser suprimido corresponde a R\$ 111.998,66 (cento e onze mil novecentos e noventa e oito reais e sessenta e seis centavos), representando um percentual de supressão ao valor do contrato na ordem de 2,00% - conforme relatórios em anexo.

2- Em caso de aprovação do presente aditivo, o contrato passará de R\$ 5.580.899,00 (cinco milhões e quinhentos e oitenta mil e oitocentos e noventa e nove reais) para **R\$ 6.027.572,72 (seis milhões e vinte e sete mil e quinhentos e setenta e dois reais e setenta e dois centavos)**.

Esclareço que estão anexos os relatórios e planilhas referentes a análise de aditivo de serviços, bem como os ofícios da Contratada com as solicitações.

*(Autenticado em 13/01/2022 11:55)*  
CAIRO CARDOSO MADUREIRA

*ASSESSOR - TITULAR*

*Matrícula: 2082250*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.unifap.br/documentos/> informando seu número, ano, tipo, data de emissão e o código de verificação: **425219537b**

Copyright 2007 - Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI-UNIFAP) - UNIFAP



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
ASSESSORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**RELATÓRIO TÉCNICO Nº. 01/2022**

**CONTRATO:** 017/2019

**OBJETO:** CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO, LOCALIZADO NO CAMPUS MARCO ZERO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ – UNIFAP, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ.

**CONTRATADA:** EFA CONSTRUÇÕES LTDA.

**ASSUNTO:** 1º ADITIVO DE SERVIÇOS.

Em análise do pedido de aditivo de serviços, feito através dos Ofícios nº EFA-MCP 18/2021, EFA-MCP 021/2021 e EFA 022/2021, temos:

**1) Serviços a serem acrescidos/incluídos:**

- **Os itens 1.13.3, 1.16, 1.A, 1.B, 1.C, 1.D, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.10, 2.2.12, 2.2.13, 3.1, 3.3, 3.4, 3.A, 4.2, 4.3, 4.4, 4.A, 5.1, 5.2, 5.7, 7.1.1, 7.2.8, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3, 12.1.2, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8, 12.2.3, 12.5.1, 12.5.A, 17.16, 17.31** – serviço que necessitam ser acrescidos/incluídos em decorrência dos achados de fiscalização, conforme justificativas apresentadas nas planilhas de levantamento de serviços e memória de cálculo anexas.

**2) Dos serviços a sofrerem supressão:**

- **Itens 4.9, 7.1.2, 7.5.1**, – serviços que necessitam de supressão em função dos achados de fiscalização, conforme justificativas contidas nas planilhas de levantamento de serviços e memória de cálculo anexas;

Que, os serviços a serem acrescidos e/ou suprimidos das disciplinas de Instalações Elétricas e de Combate a Incêndio foram objeto de análise por parte dos servidores técnicos das áreas relacionadas e, seguem junto a este relatório.

Que, após as análises das peças técnicas, o quantitativo dos **serviços a serem acrescentados (R\$ 558.672,38)** corresponde a cerca de **10,00% (dez por**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
ASSESSORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**cento)** sobre o contrato original. Que o quantitativo dos **serviços a serem suprimidos (R\$ 111.998,66)** corresponde a aproximadamente **2,00% (dois por cento)** do valor do contrato original. Que a diferença entre os acréscimos e as supressões equivale a negativos **R\$ 446.673,72 (quatrocentos e quarenta e seis mil e seiscentos e setenta e três reais e setenta e dois centavos)**.

Que, após as alterações o contrato passará de R\$ 5.580.899,00 (cinco milhões e quinhentos e oitenta mil e oitocentos e noventa e nove reais) para **R\$ 6.027.572,72 (seis milhões e vinte e sete mil e quinhentos e setenta e dois reais e setenta e dois centavos)**.

Que, em função dos acréscimos terem sido maiores que as supressões, haverá necessidade de complemento no empenho do Contrato. Que, a discriminação dos serviços se encontra em planilha de aditivo de serviços junto a este Relatório Técnico.

Sem mais o que relatar, encaminhamos o presente relatório para apreciação das unidades competentes, salvo melhor juízo.

Macapá-AP, 10 de janeiro de 2022.

Raimundo Brazão do Rosário  
Gestor do Contrato Nº 017/2019-UNIFAP  
Portaria Nº 0305/2020 – UNIFAP

Cairo Cardoso Madureira  
Arquiteto e Urbanista  
Matricula SIAPE nº 2082250

Cairo Cardoso Madureira  
Gestor Suplente do Contrato Nº 017/2019-UNIFAP  
Portaria Nº 0305/2020 - UNIFAP



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E**  
**CONTRATOS**

EMITIDO EM 12/01/2022 12:42



**DOCUMENTO**  
**23125.000929/2022-76**

Cadastrado em 12/01/2022 12:41



Documento disponível para recebimento com  
 código de barras/QR Code

**Número:**

17/2019

**Unidade de Origem:**

SECRETARIA DA PREFEITURA - SECPREF (11.02.23.05.05)

**Identificador:**

CONTRATO Nº 017/2019

**Ano:**

2019

**Tipo do Documento:**

RELATÓRIO DE GESTÃO

**Assunto Detalhado:**

1º ADITIVO DE SERVIÇOS

**Nome(s) do Interessado(s):**

CAIRO CARDOSO MADUREIRA

**E-mail:**

cairo\_madureira@hotmail.com

**Identificador:**

2082250

**Observação:**

CONTRATO: 017/2019 OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO, LOCALIZADO NO CAMPUS MARCO ZERO DA UNIVERSIDADE FEDEAL DO AMAPÁ – UNIFAP, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ.  
 CONTRATADA: EFA CONSTRUÇÕES LTDA

**MOVIMENTAÇÕES ASSOCIADAS**

Data Envio	Destino
12/01/2022 12:41	PREFEITURA - PREFEITURA (11.02.23.05)

SIPAC | Copyright © 2005-2022 - Superintendência de Informática - UFRN - (096)3312-1733 - sig-instancia-02.unifap.br.srv2inst1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA Nº 1 / 2022 - DIVPROJ (11.02.23.05.03)

Nº do Protocolo: 23125.000162/2022-27

Macapá-AP, 04 de Janeiro de 2022

**Contrato:017/2019 - UNIFAP.**

Objeto:“Execução da obra de Conclusão da Construção do Centro de Educação, localizado no Campus Marco Zero da Fundação Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, localizado no município de Macapá-AP, com material incluso, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no Projeto Básico, Memorial Descritivo e demais Anexos do Edital, independente de transcrição ”.

Contratada: EFA CONSTRUÇÕES EIRELI

PREZADO GESTOR,

Considerando o Contrato nº 017/2019-UNIFAP, cujo objeto é a “Execução da obra de Conclusão da Construção do Centro de Educação, localizado no Campus Marco Zero da Fundação Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, localizado no município de Macapá- AP”, e a Portaria nº 0305/2020 a qual me designa como Fiscal Técnica, tenho a relatar que:

1. Após análise do Ofício nº EFA-MCP 022/2021, do expediente de 30/12/2021, onde a CONTRATADA justifica os apontamentos realizados pela fiscalização técnica, referentes ao 1º Aditivo de Serviços, informo que foi constatado que a planilha orçamentária inicial não contempla os itens 13.A e 13.B (condutele de alumínio para eletroduto de aço galvanizado; e eletroduto em ferro ou aço galvanizado diâmetro mín. de 25 mm, respectivamente) em sua totalidade, como descrito nos projetos de combate a incêndio IP01-04 e IP02-04;

2. Assim, a fim de que os projetos de combate a incêndios supracitados fossem executados na sua integralidade, já que os itens 13.A e 13.B estão presentes no projetos porém não foram citados na descrição de serviços do Orçamento Inicial, **recomendo a aprovação do aditivo de serviços destes itens especificamente**, visto que, além de estarem de acordo com o projeto aprovado e serem viáveis técnica e financeiramente, a não realização destes serviços pode comprometer a qualidade técnica do sistema de combate a incêndio do Centro de Educação, bem

como ser alvo de infrações devido à inadequação às normas do Corpo de Bombeiros.

Salvo melhor juízo.

*(Assinado digitalmente em 04/01/2022 10:55 )*  
AMANDA MONTEIRO PINTO BARROS  
ENGENHEIRO DE SEG DO TRABALHO  
Matrícula: 3065495

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.unifap.br/documentos/> informando seu número, ano, tipo, data de emissão e o código de verificação: **8b06777156**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO – PROAD  
PREFEITURA DE CAMPI

End. Rodovia Juscelino Kubitschek, km 02, Jardim Marco Zero, Macapá – AP  
Contato: (96) 3312-1718 E-mail: [secpref@unifap.br](mailto:secpref@unifap.br)

## RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO 0028/2021

TEMA: Análise do pedido de aditivo de serviços. Instalações elétricas. Contrato nº 017/2019.

Ao Assessor Especial de Engenharia e Arquitetura,

Considerando vossa solicitação, informamos:

- A. No Ofício nº EFA-MACP 18/2021 a CONTRATADA havia solicitado a realização de aditivo de acréscimo e supressão de diversos serviços na área de instalações elétricas;
- B. Em 28 de outubro de 2021, no **RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO 0016/2021** foram realizadas diversas pontuações, onde recomendou-se:

*A) Celebrar aditivo de acréscimo e supressão nas quantidades apresentadas neste relatório, de modo que a CONTRATADA possa realizar os serviços necessário para perfeita execução das instalações elétricas BT da edificação;*

*B) Solicitar a apresentação da memória de cabos de 4,00m<sup>2</sup> instalados na edificação;*

*C) Solicitar a apresentação do projeto as built para realização de nova análise e confirmação dos itens s/n que pertencem ao pedido de aditivo qualitativo.*

- C. Em 16 de dezembro de 2021, por correio eletrônico recebeu a resposta da CONTRATADA para reanálise da solicitação anterior.
  - a. Destaca-se, anexo ao e-mail foi encaminhada a planilha ADITIVO DE SERVIÇOS 1 – vFINAL\_R.pdf – sem projeto *as built*.

Deste modo, relata-se:

- A. **O item B) foi atendido** – na planilha consta a memória de cálculo para confirmação da quantidade de cabo 4,0mm<sup>2</sup> a ser suprimida;
- B. **O item C) não atendido;**
- C. Destaca-se, os números da memória de cálculo que deveriam fundamentar a quantidade de condutores em liga de alumínio a serem aditivados divergem da quantidade solicitada.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO – PROAD  
PREFEITURA DE CAMPI

End. Rodovia Juscelino Kubitschek, km 02, Jardim Marco Zero, Macapá – AP  
Contato: (96) 3312-1718 E-mail: [secpref@unifap.br](mailto:secpref@unifap.br)

Por fim, recomendo a realização de aditivo nas quantidades presentes na planilha ADITIVO DE SERVIÇOS 1 – vFINAL\_R.pdf. Entretanto, **recomendo a solicitação do projeto *as built* antes da realização da medição dos itens aqui relacionados, a fim de tornar a atividade de fiscalização mais eficiente e transparente.**

JOÃO RICARDO BRITO PINHEIRO  
FISCAL TÉCNICO  
SIAPE 1937279



**OFÍCIO N.º EFA-MCP 022/2021**

**Macapá, 30 de Dezembro de 2021.**

DADOS GERAIS DO CONTRATO N.º 017/2019

PROCESSO N.º 23125.019696/2019-55

RDC-ELETRÔNICO n.º 02/2019-UNIFAP

OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO, LOCALIZADO NO CAMPUS MARCO ZERO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ-AP.

Att: Fiscalização do Contrato - 017/2019

Sr. Raimundo Brazão do Rosário - Gestor do Contrato

Sra. Cristiane Limeira Vasconcellos – Fiscal Técnico

**ASSUNTO: RESPOSTA DO OFICIO N.º 2018 / 2021- PREFEITURA (11.02.23.05) E ENCAMINHAMENTO DE ADITIVO CORRIGIO E REVISADO.**

**Prezado(as) senhores(as),**

A Empresa EFA CONSTRUÇÕES LTDA, vem através deste, responder, as questões levantadas nos Relatórios de Fiscalização N.º 154 e 243/2021 DIVPROJ - Contrato N.º 017/2019-UNIFAP, e referente à solicitação de Aditivo realizada por nós através do Ofício 021/2021 EFA, estamos encaminhamos em anexo o atendimento quanto aos apontamentos da fiscalização nos referidos relatórios.

1. Até o presente momento não recebi resposta da CONTRATADA à respeito do Relatório de Fiscalização Técnica n.º 154/2021 - DIVPROJ, do expediente de 30/09/21, o qual segue em anexo;
2. Assim, solicito REITERAR o pedido de justificativa para a CONTRATADA, visto que sem a devida fundamentação não é possível dar um parecer favorável à adição dos itens 13. A e 13. B (Instalações de Combate a Incêndio e Pânico).

**Resposta:** Realizado um levantamento com base na análise dos projetos IP01-04 e IP02-04, e o que foi executado na obra.

**Gratos pela atenção,**

  
EFA CONSTRUÇÕES LTDA  
Jackelma Silva C. Soares  
Engenheira Civil  
CREA-MA N.º 1100970797

Jackelma Soares  
Crea-Ma: 1100970797  
Engenheira Civil

96 3345-5601 

contato@efaconstrucoes.com.br 

**Matriz**

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359 

[www.efaconstrucoes.com.br](http://www.efaconstrucoes.com.br) 



**OFÍCIO N.º EFA-MCP 021/2021**

**Macapá, 15 de Dezembro de 2021.**

DADOS GERAIS DO CONTRATO N.º 017/2019  
PROCESSO Nº 23125.019696/2019-55  
RDC-ELETRÔNICO nº 02/2019-UNIFAP  
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO, LOCALIZADO NO CAMPUS MARCO ZERO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ-AP.

Att: Fiscalização do Contrato - 017/2019  
Sr. Raimundo Brazão do Rosário - Gestor do Contrato  
Sra. Cristiane Limeira Vasconcellos – Fiscal Técnico

**ASSUNTO: ENCAMINHAMENTO DE ADITIVO CORRIGIDO E REVISADO.**


**Prezado(as) senhores(as),**

A Empresa EFA CONSTRUÇÕES LTDA, vem através deste **OFÍCIO N.º EFA-MCP 021/2021**, encaminhar aditivo corrigido e revisado.

**Gratos pela atenção,**

  
EFA CONSTRUÇÕES LTDA  
Jackelma Silva C. Soares  
Engenheira Civil  
CREA-MA Nº 1100970797

Jackelma Soares  
Crea-Ma: 1100970797  
Engenheira Civil

96 3345-5601 

contato@efaconstrucoes.com.br 

**Matriz**

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359 

[www.efaconstrucoes.com.br](http://www.efaconstrucoes.com.br) 



**OFÍCIO N.º EFA-MCP 18/2021**

**Macapá, 13 de Julho de 2021.**

DADOS GERAIS DO CONTRATO N.º 017/2019  
PROCESSO N.º 23125.019696/2019-55  
RDC-ELETRÔNICO n.º 02/2019-UNIFAP  
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO, LOCALIZADO NO CAMPUS MARCO ZERO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ-AP.

À

Fiscalização do Contrato - 017/2019  
Sr. Raimundo Brazão do Rosário - Gestor do Contrato  
Sra. Cristiane Limeira Vasconcellos – Fiscal Técnico

**Assunto: PEDIDO DE ADITIVO QUALITATIVO E QUANTITATIVO**

Prezado (as) senhores (as),

A Empresa EFA CONSTRUÇÕES LTDA, vem através deste, respeitosamente solicitar **ADITIVO QUALITATIVO E QUANTITATIVO** ao **CONTRATO N.º 017/2019**.

Em atenção ao que se preceitua o Art 65 da Lei 8666/93, apresentamos a seguir justificativa conforme prevê a referida Lei para pleitear **ADITIVO QUANTITATIVO E QUALITATIVO** do contrato 017/2019, objeto deste documento.

**1 DA CONTRATAÇÃO DIRETA**

O estatuto de Licitações e Contratos (Lei nº 8666/1993), quando define os preceitos de contratação pela Administração Pública, determina que eventos dessa natureza sejam precedidos dos respectivos processos licitatórios, exceto em algumas hipóteses, quando essa ação pode ser realizada através de “alterações contratuais”, em seu art 65:

**Art. 65.** *Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:*

***I - unilateralmente pela Administração:***

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;*
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;*

***II - por acordo das partes:***

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;*

96 3345-5601

contato@efaconstrucoes.com.br

**Matriz**

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359

[www.efaconstrucoes.com.br](http://www.efaconstrucoes.com.br)

b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

Para se utilizar dessa exceção, a lei exige que o objeto a ser contratado esteja enquadrado nas permissões previstas nos artigos antes citados. O estatuto de Licitações e Contratos (Lei Federal nº 8.666/1993), quando define os preceitos de contratação pela Administração Pública, determina que eventos dessa natureza sejam precedidos de justificativa conforme prevê o Art. 65. Assim, a partir deste ponto, serão apresentadas as devidas justificativas para o pleito.

## 2 DO ADITIVO QUANTITATIVO

Diante do objeto do contrato, é compreensível que haja adequações e/ou alterações quantitativas dos itens da planilha orçamentária original (adição ou subtração), principalmente por se tratar de um contrato para conclusão de uma obra já iniciada em outro certame. Deste modo, durante as diversas fases de execução do projeto houve necessidade de rever quantitativos de planilha para melhor enquadramento do projeto *in loco*.

Considera-se ADITIVO QUANTITATIVO aquele que não gera alterações da planilha orçamentária no que tange o seu escopo, mantendo-se a estrutura original, porém adicionando ou suprimindo quantidades de projeto.

A seguir serão apresentados os itens que sofreram (ou sofrerão) adição ou supressão de quantitativo durante a execução do projeto. Entendeu-se como didático, manter-se a estrutura das etapas e subetapas da obra para a melhor compreensão da Administração.

O valor final do aditivo demonstrado abaixo é de **R\$ 640.519,85 (seiscentos e quarenta mil, quinhentos e dezenove reais e oitenta e cinco centavos)**, que será apresentado em planilha anexa com detalhamento de valor, como preço unitário, BDI, custo direto e preço final. O valor pleiteado corresponde a **11,48% (onze inteiros e quarenta e oito décimos por cento)**, mantendo-se abaixo do limite máximo estipulado pelo já mencionado art. 65 da Lei 8666/1993.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	MEMÓRIA DE CÁLCULO	JUSTIFICATIVA
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.13	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA (TRATAMENTO DA ESTRUTURA EXISTENTE)			
1.13.3	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	m <sup>2</sup>	Estrutura Metálica Existente (laboratório 14,59m x 39,10m = 570,47m <sup>2</sup> ) + (salas de aula 14,75m x 40,53m = 598,82m <sup>2</sup> ) = 1.169,29m <sup>2</sup> Executada 1.169,29m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária 61,90m <sup>2</sup> = 1.107,39m <sup>2</sup>	O subitem 1.13.3 da planilha orçamentária apresenta um valor muito abaixo do quantitativo executado, já que a quantidade de estrutura metálica encontrada executada é muito maior, como demonstrada através de levantamento in loco e confirmada pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.
1.16	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO - INCLUSO MONTAGEM E DEMSONTAGEM	MÊS	Dezembro/2020 + Janeiro/2021 + Fevereiro/2021 + Março/2021 + Abril/2021 + Maio/2021 = 6 meses	Atraso no repasse dos valores das medições, o que influenciou no andamento financeiro e produtivo do cronograma
<b>2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
2.2	LAJES DO PAV. SUPERIOR			
2.2.1	ARMAÇÃO PARA LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. (PARA ARMAÇÃO POSITIVA/NEGATIVA)	KG	Projeto Estrutural (34,00kg + 1.392,00kg + 51,00kg = 1.477,00kg) - Planilha Orçamentária item 2.2.1 (1.426,00kg) = 51,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03; 02/03 e 03/03.
2.2.10	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	Borda externa (225,78m x 0,25m = 56,4m <sup>2</sup> ) + Borda interna ((3,00m + 17,13m + 19,10m) x 2) = 78,46m x 0,25m = 19,62m <sup>2</sup> ) 56,40m <sup>2</sup> + 19,62m <sup>2</sup> = 76,07m <sup>2</sup> Projeto Estrutura (76,07m <sup>2</sup> ) - Planilha Orçamentária subitem 2.2.10 (2,00m <sup>2</sup> ) = 74,07m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03; 02/03 e 03/03.
2.2.12	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	Concreto Capeamento((742,10m <sup>2</sup> x 0,10m = 74,21m <sup>3</sup> ) + (202,46m <sup>2</sup> x 0,10m = 20,25m <sup>3</sup> ) + (1.064,55m <sup>2</sup> x 0,10m = 106,46m <sup>3</sup> )) = (74,21m <sup>3</sup> + 20,25m <sup>3</sup> + 106,46m <sup>3</sup> ) = 200,92m <sup>3</sup> + 10% = 221,01m <sup>3</sup> ) Concreto Vigotas ((h=35 6,62m <sup>3</sup> + 3,43m <sup>3</sup> + 3,44m <sup>3</sup> = 13,49m <sup>3</sup> ) + (h=35 bidirecional (4,21m <sup>3</sup> + 8,08m <sup>3</sup> = 12,29m <sup>3</sup> ) + (h=25 2,33m <sup>3</sup> + 4,47m <sup>3</sup> + 2,28m <sup>3</sup> = 9,08m <sup>3</sup> ) + (h=20 5,45m <sup>3</sup> + 7,52m <sup>3</sup> + 3,90m <sup>3</sup> + 12,05m <sup>3</sup> = 28,92m <sup>3</sup> ) = (13,49m <sup>3</sup> + 12,29m <sup>3</sup> + 9,08m <sup>3</sup> + 28,92m <sup>3</sup> = 63,78m <sup>3</sup> + 10% = 70,16m <sup>3</sup> ) Executado (221,01m <sup>3</sup> + 70,16m <sup>3</sup> = 291,17m <sup>3</sup> ) - Planilha Orçamentária (238,00m <sup>3</sup> ) = 53,17m <sup>3</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03; 02/03 e 03/03.

2.2.13	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	<p>Concreto Capeamento((742,10m<sup>2</sup> x 0,10m = 74,21m<sup>3</sup>) + (202,46m<sup>2</sup> x 0,10m = 20,25m<sup>3</sup>) + (1.064,55m<sup>2</sup> x 0,10m = 106,46m<sup>3</sup>)) = (74,21m<sup>3</sup> + 20,25m<sup>3</sup> + 106,46m<sup>3</sup>) = 200,92m<sup>3</sup> + 10% = 221,01m<sup>3</sup>) Concreto Vigotas ((h=35 6,62m<sup>3</sup> + 3,43m<sup>3</sup> + 3,44m<sup>3</sup> = 13,49m<sup>3</sup>) + (h=35 bidirecional (4,21m<sup>3</sup> + 8,08m<sup>3</sup> = 12,29m<sup>3</sup>) + (h=25 2,33m<sup>3</sup> + 4,47m<sup>3</sup> + 2,28m<sup>3</sup> = 9,08m<sup>3</sup>) + (h=20 5,45m<sup>3</sup> + 7,52m<sup>3</sup> + 3,90m<sup>3</sup> + 12,05m<sup>3</sup> = 28,92m<sup>3</sup>) = (13,49m<sup>3</sup> + 12,29m<sup>3</sup> + 9,08m<sup>3</sup> + 28,92m<sup>3</sup> = 63,78m<sup>3</sup> + 10% = 70,16m<sup>3</sup>) Executado (221,01m<sup>3</sup> + 70,16m<sup>3</sup> = 291,17m<sup>3</sup>) - Planilha Orçamentária (238,00m<sup>3</sup>) = 53,17m<sup>3</sup></p>	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03; 02/03 e 03/03.
2.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. (PARA ARMAÇÃO POSITIVA/NEGATIVA)	KG	Projeto Estrutural (132,00kg + 1.975,00kg + 109,00kg = 2.216,00kg) - Planilha Orçamentária item 2.2.2 (2.110,00kg) = 106,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03; 02/03 e 03/03.
2.2.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. (PARA ARMAÇÃO POSITIVA/NEGATIVA)	KG	Projeto Estrutural (294,00kg + 228,00kg = 522,00kg) - Planilha Orçamentária item 2.2.3 (294,00kg) = 228,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03; 02/03 e 03/03.
2.2.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. (PARA ARMAÇÃO POSITIVA/NEGATIVA)	KG	Projeto Estrutural (1.658,00kg + 4.888,00kg = 6.546,00kg) - Planilha Orçamentária item 2.2.4 (1.658,00kg) = 4.888,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03; 02/03 e 03/03.
2.3	ESCADAS			
2.4	LAJE DO BARRILETE			
<b>3</b>	<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>			
3.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	Área em Projeto(942,64m <sup>2</sup> ) - Área Quantificada em Orçamento(912,40m <sup>2</sup> ) = 942,64m <sup>2</sup> - 912,40m <sup>2</sup> = 30,24m <sup>2</sup>	O subitem 3.1 da planilha orçamentária apresenta um valor abaixo do quantitativo executado, através de levantamento in loco e confirmada pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.
3.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO).	m <sup>2</sup>	Executado (Estrutura Metálica Existente 1.107,39m <sup>2</sup> ) + (Área em Projeto 942,64m <sup>2</sup> ) = 2050,03m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária 912,40m <sup>2</sup> = 2.050,03m <sup>2</sup> - 912,40m <sup>2</sup> = 1.137,63m <sup>2</sup>	O subitem 3.3 da planilha orçamentária apresenta um valor abaixo do quantitativo executado, através de levantamento in loco e confirmada pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.
3.4	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m <sup>2</sup>	Executado / Projeto Arquitetônico prancha 01/04 (2.655,15m <sup>2</sup> ) - Planilha Orçamentária (2.512,83m <sup>2</sup> ) = 142,32m <sup>2</sup>	O subitem 3.4 da planilha orçamentária apresenta um valor abaixo do quantitativo executado, através de levantamento in loco e confirmada pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			

4.2	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Pavimento Superior (742,10m <sup>2</sup> + 202,46m <sup>2</sup> + 1.064,55m <sup>2</sup> ) = 2009,11m <sup>2</sup> Pavimento Térreo (742,10m <sup>2</sup> + 20,70m <sup>2</sup> + 210,26m <sup>2</sup> + 199,61m <sup>2</sup> + 202,46m <sup>2</sup> + 1.064,55m <sup>2</sup> ) = 2.439,68m <sup>2</sup> Quantitativo Executado (4.487,79m <sup>2</sup> ) - Planilha Orçamentária subitem 4.2 (4.378,04m <sup>2</sup> ) = 70,75m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo
4.3	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA (EM GRANITINA), ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m <sup>2</sup>	Pavimento Superior (742,10m <sup>2</sup> + 202,46m <sup>2</sup> + 1.064,55m <sup>2</sup> ) = 2009,11m <sup>2</sup> Pavimento Térreo (677,56m <sup>2</sup> + 202,46m <sup>2</sup> + 1.064,55m <sup>2</sup> + 178,91m <sup>2</sup> + 62,30m <sup>2</sup> ) = 2.185,78m <sup>2</sup> Quantitativo Executado (4.194,89m <sup>2</sup> ) - Planilha Orçamentária subitem 4.3 (4.052,39m <sup>2</sup> ) = 142,50m <sup>2</sup>	O quantitativo na Planilha Orçamentária no subitem 4.3, difere do quantitativo executado.
4.4	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_06/2018	m <sup>2</sup>	Auditório Platéia ((11,82m x 15,91m) = 188,06m <sup>2</sup> ) + (((0,08m x 10,62) x 9) = 7,65m <sup>2</sup> ) = 195,71m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 4.4 (148,00m <sup>2</sup> ) = 47,71m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 4.4, difere do quantitativo executado.
4.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	Planilha Orçamentária subitem 4.9 (44,80m) - Quantitativo Executado ((vestiários 0,90m + 0,90m) + (elevador 1,20m + 1,20m) + (Sanitário auditório apoio 0,80m) + (copa auditório 1,50m) = 6,50m) = 38,30m	O quantitativo executado é inferior ao constante na planilha orçamentária no subitem 4.9, difere do quantitativo executado.
5	<b>ALVENARIAS, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS</b>			
5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m <sup>2</sup>	Alvenaria de Fechamento Executada (Prédio 400,05m <sup>2</sup> + 194,25m <sup>2</sup> + 328,81m <sup>2</sup> + 155,83m <sup>2</sup> ) = 1.078,94m <sup>2</sup> ) + (Auditório 137,24m <sup>2</sup> + 62,71m <sup>2</sup> + 137,24m <sup>2</sup> + 54,44m <sup>2</sup> ) = 391,63m <sup>2</sup> ) + (Platibanda 87,52m <sup>2</sup> ) = 1.558,03m <sup>2</sup> Alvenaria de Vedação Executada (Prédio - Térreo 882,47m <sup>2</sup> ) + (Superior 565,93m <sup>2</sup> ) + (Auditório 188,74m <sup>2</sup> ) = 1.637,14m <sup>2</sup> Alvenaria Executada (1.558,03m <sup>2</sup> + 1.637,14m <sup>2</sup> ) = 3.195,17m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 5.1 (1.384,48m <sup>2</sup> ) = 1810,69m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 5.1, difere do quantitativo executado.
5.2	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	m <sup>2</sup>	Vedação Executada (Térreo 522,04m <sup>2</sup> ) + (Superior 890,76m <sup>2</sup> ) = 1.412,80m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 5.2 (1.100,73m <sup>2</sup> ) = 312,07m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 5.2, difere do quantitativo executado.
5.7	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	Contra-verga Executada (59,60m + 31,60m + 129,40m + 26,00m + 181,60m) = 427,80m - Planilha Orçamentária subitem 5.7 (432,20m <sup>2</sup> ) = 38,38m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 5.7, difere do quantitativo executado.
6	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA</b>			
6.1	LAJES SEM COBERTURA			



6.2	PISO DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS			
6.3	RESERVATÓRIO			
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS, VIDROS, FERRAGENS, PAINÉIS</b>			
7.1	JANELAS			
7.1.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m <sup>2</sup>	Planilha Orçamentária subitem 7.1.1 (295,50m <sup>2</sup> ) + Quantitativo executado 408,30m <sup>2</sup> = 112,80m <sup>2</sup>	O subitem 7.1.1 foi acrescido do quantitativo do subitem 7.1.2, após uma reavaliação do serviço do subitem; o que justifica o quantitativo aditivado.
7.1.2	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m <sup>2</sup>	Planilha Orçamentária subitem 7.1.2 (112,80m <sup>2</sup> ) - Quantitativo executado = 0,00m = -112,80m <sup>2</sup>	O subitem 7.1.2 foi e deve ser suprimido, pois foi realizada uma reavaliação do serviço; para evitar futuros acidentes as janelas maxim-ar foram substituídas pelas janelas de correr, subitem 7.1.1
7.2	PORTAS			
7.2.8	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL - PARA BALCAO DE ATEND. DA LANCHONETE	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado (2,28m x 3,09m = 7,04m <sup>2</sup> ) + (2,28m x 4,27m = 9,73m <sup>2</sup> ) + (2,41m x 1,55m = 3,73m <sup>2</sup> ) = 20,50m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 7.2.8 (13,62m <sup>2</sup> ) = 12,88m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 7.2.8, difere do quantitativo executado.
7.3	FERRAGENS			
7.4	VIDROS			
7.5	PAINÉIS (BRISE)			
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>			
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (1.810,69m <sup>2</sup> x 2,00 = 3.621,38m <sup>2</sup> )	O quantitativo de alvenaria executado constante no subitem 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (1.810,69m <sup>2</sup> x 2,00 = 3.621,38m <sup>2</sup> )	O quantitativo de alvenaria executado constante no subitem 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.
<b>9</b>	<b>FORROS</b>			
9.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado Pavimento Superior(246,52m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 350,85m <sup>2</sup> + 341,93m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 2,64m <sup>2</sup> + 89,78m <sup>2</sup> = 1.510,00m <sup>2</sup> ) + Pavimento Térreo(65,08m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 14,35m <sup>2</sup> + 28,86m <sup>2</sup> + 98,89m <sup>2</sup> + 170,88m <sup>2</sup> + 86,08m <sup>2</sup> + 6,80m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 44,66m <sup>2</sup> + 249,23m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 64,54m <sup>2</sup> + 91,05m <sup>2</sup> + 56,56m <sup>2</sup> = 1.462,21m <sup>2</sup> ) =	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 9.1, difere do quantitativo executado.

			2.972,21m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 9.1 (2.662,96m <sup>2</sup> ) = 309,25m <sup>2</sup>	
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>			
10.1	TETOS			
10.1.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado Pavimento Superior(246,52m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 350,85m <sup>2</sup> + 341,93m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 2,64m <sup>2</sup> + 89,78m <sup>2</sup> = 1.510,00m <sup>2</sup> ) + Pavimento Térreo(65,08m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 14,35m <sup>2</sup> + 28,86m <sup>2</sup> + 98,89m <sup>2</sup> + 170,88m <sup>2</sup> + 86,08m <sup>2</sup> + 6,80m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 44,66m <sup>2</sup> + 249,23m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 64,54m <sup>2</sup> + 91,05m <sup>2</sup> + 56,56m <sup>2</sup> = 1.462,21m <sup>2</sup> ) = 2.972,21m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 10.1.1 (2.662,96m <sup>2</sup> ) = 309,25m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 10.1.1, difere do quantitativo executado.
10.1.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado Pavimento Superior(246,52m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 350,85m <sup>2</sup> + 341,93m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 2,64m <sup>2</sup> + 89,78m <sup>2</sup> = 1.510,00m <sup>2</sup> ) + Pavimento Térreo(65,08m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 14,35m <sup>2</sup> + 28,86m <sup>2</sup> + 98,89m <sup>2</sup> + 170,88m <sup>2</sup> + 86,08m <sup>2</sup> + 6,80m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 44,66m <sup>2</sup> + 249,23m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 64,54m <sup>2</sup> + 91,05m <sup>2</sup> + 56,56m <sup>2</sup> = 1.462,21m <sup>2</sup> ) = 2.972,21m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 10.1.1 (2.662,96m <sup>2</sup> ) = 309,25m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 10.1.2, difere do quantitativo executado.
10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado Pavimento Superior(246,52m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 350,85m <sup>2</sup> + 341,93m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 2,64m <sup>2</sup> + 89,78m <sup>2</sup> = 1.510,00m <sup>2</sup> ) + Pavimento Térreo(65,08m <sup>2</sup> + 74,81m <sup>2</sup> + 14,35m <sup>2</sup> + 28,86m <sup>2</sup> + 98,89m <sup>2</sup> + 170,88m <sup>2</sup> + 86,08m <sup>2</sup> + 6,80m <sup>2</sup> + 6,10m <sup>2</sup> + 44,66m <sup>2</sup> + 249,23m <sup>2</sup> + 404,32m <sup>2</sup> + 64,54m <sup>2</sup> + 91,05m <sup>2</sup> + 56,56m <sup>2</sup> = 1.462,21m <sup>2</sup> ) = 2.972,21m <sup>2</sup> - Planilha Orçamentária subitem 10.1.1 (2.662,96m <sup>2</sup> ) = 309,25m <sup>2</sup>	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 10.1.3, difere do quantitativo executado.
10.2	PAREDES			
10.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (1.810,69m <sup>2</sup> x 2,00 = 3.621,38m <sup>2</sup> )	O quantitativo de alvenaria executado constante no subitem 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.
10.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (1.810,69m <sup>2</sup> x 2,00 = 3.621,38m <sup>2</sup> )	O quantitativo de alvenaria executado constante no subitem 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este

				serviço.
10.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (1.810,69m <sup>2</sup> x 2,00 = 3.621,38m <sup>2</sup> )	O quantitativo de alvenaria executado constante no subitem 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
11.1	QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS (CONF. QUADROS DE CARGAS E ESP. TÉCNICAS)			
11.2	CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS			
11.2.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado 85,00m - (Planilha Orçamentária subitem 11.2.4 (120,00m) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na Planilha Orçamentária no subitem 11.2.10.
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (766,67m + 915,56m + 875,36m + 856,14m + 721,09m + 785,37m + 982,08m + 18,62m + 119,82m + 457,27m + 796,08m + 1605,05m + 527,90m = 9.413,22m) + Superior (1.533,33m + 656,85m + 548,26m + 846,36m + 231,54m + 985,18m + 2.635,33m + 146,12m + 582,86m + 173,20m + 912,98m = 8.286,78m) = 17.700,00m) - (Planilha Orçamentária subitem 11.2.2 (15.901,00m) = 1.799,00m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.2.2, difere do quantitativo executado.
11.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (188,16m + 1.200m + 958,34m + 1.341,66m + 266,67m + 133,33m = 4.088,16m) + Superior (568,23m + 656,85m + 543,15m + 203,00m + 340,61m = 2.311,84m) = 6.400,00m - (Planilha Orçamentária subitem 11.2.4 (412,00m) = 5.988,00m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.2.4, difere do quantitativo executado, pois na alimentação das centrais de ar condicionados de 18.000btu's e 24.000btu's foram usados cabos de 6mm <sup>2</sup> .
11.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado 365,00m + 165,00m + 398,88m + 379,08m + 197,42m + 499,00m + 584,32m + 298,36m + 248,36m + 98,20m + 223,65m + 548,21m + 301,01m + 102,37m + 142,06m + 284,08m + 175,23m + 204,77m = 5.215,00m - (Planilha Orçamentária subitem 11.2.6 (1.395,00m) = 3.820,00m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.2.6, difere do quantitativo executado.
11.2.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado 45,00m + 168,54m + 98,08m + 79,08m + 87,09m + 109,90m + 97,32m + 81,32m + 28,19m + 48,60m + 98,20m + 23,09m + 58,81m + 30,75m + 12,75m + 42,78m + 84,20m + 72,53m + 24,79m + 48,65m + 39,45m + 35,80m + 25,08m = 1.440,00m - (Planilha Orçamentária subitem 11.2.7 (865,00m) = 575,00m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.2.7, difere do quantitativo executado.

11.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado 25,80m + 46,35m + 33,36m + 88,90m + 92,35m + 75,75m + 64,25m + 78,56m + 72,69m + 68,25m + 82,15m + 67,20m + 61,05m + 29,75m + 15,65m + 22,37m + 56,50m + 47,85m + 248,59m + 234,58m + 108,30m + 99,50m + 101,75m + 79,40m + 45,85m + 54,16m = 2001,00m - (Planilha Orçamentária subitem 11.2.7 (865,00m) = 1.796,00m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.2.8, difere do quantitativo executado.
11.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado 45,00m + 65,00m + 88,00m + 75,68m + 74,32m + 95,50m + 104,50m = 548,00m - (Planilha Orçamentária subitem 11.2.4 (645,00m) = - 97,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na Planilha Orçamentária no subitem 11.2.9.
11.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
11.3.10	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO , DIMENSÕES 38 X 38 MM	M	Quantitativo Executado (3,49m + 44,84m + 15,50m + 16,00m + 15,23m + 21,92m + 18,37m + 12,08m + 15,62m + 19,69m + 47,05m + 6,04m + 6,01m + 27,02m + 18,37m + 44,84m + 21,92m + 3,56m + 19,26m = 376,81m) - Planilha Orçamentária subitem 11.3.10 (290m) = 86,81m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.3.10, difere do quantitativo executado.
11.3.11	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)-(orse)	un	Quantitativo Executado (12,03m + 19,79m + 19,55m + 20,40m + 18,48m + 17,50m + 27,59m + 12,45m + 40,02m + 45,88m + 15,09m + 16,44m + 15,56m + 29,22m + 48,38m + 49,92m + 15,15m + 16,56m + 13,76m + 17,10m + 8,56m + 9,25m + 3,25m + 3,85m + 1,85m = 507,63m) - Planilha Orçamentária subitem 11.3.12 (450m) = 57,63m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.3.11, difere do quantitativo executado.
11.3.11	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) - (orse)	m	Quantitativo Executado (12,03m + 19,79m + 19,55m + 20,40m + 18,48m + 17,50m + 27,59m + 12,45m + 40,02m + 45,88m + 15,09m + 16,44m + 15,56m + 29,22m + 48,38m + 49,92m + 15,15m + 16,56m + 13,76m + 17,10m + 8,56m + 9,25m + 3,25m + 3,85m + 1,85m = 507,63m) - Planilha Orçamentária subitem 11.3.12 (450m) = 57,63m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 11.3.11, difere do quantitativo executado.
11.4	TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSÓRIOS			
11.5	CAIXAS DE PASSAGEM			
11.6	LUMINÁRIAS E POSTEAMENTO			
11.7	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)			
11.8	SUBESTAÇÃO DE 225 KVA			
11.9	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO			

12	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>			
12.1	HIDRÁULICA			
12.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	Quantitativo Executado (5,26m + 6,05m + 5,20m + 5,40m + 4,20m + 1,05m + 1,40m + 4,05m + 3,15m + 2,35m + 1,15m + 2,05m + 13,20m + 0,80m + 19,12m + 0,60m + 7,38m + 7,10m + 22,98m + 8,09m + 8,93m + 8,95m + 2,68m + 12,05m = 144,26m) - Planilha Orçamentária subitem 12.1.2 (103,16) = 41,10m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 12.1.2, difere do quantitativo executado.
12.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INCLUSIVE CONEXÕES-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	Quantitativo Executado (7,49m + 48,84m + 5,50m + 18,40m + 8,49m + 1,92m + 28,67m + 10,48m + 5,60m + 6,90m + 27,95m = 144,99m) - Planilha Orçamentária subitem 12.1.7 (125,81m) = 19,18m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 12.1.7, difere do quantitativo executado.
12.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	Quantitativo Executado (7,49m + 48,84m + 5,50m + 18,40m + 8,49m + 1,92m + 28,67m + 10,48m + 5,60m + 6,90m + 27,95m = 144,99m) - Planilha Orçamentária subitem 12.1.7 (125,81m) = 19,18m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 12.1.7, difere do quantitativo executado.
12.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	Quantitativo Executado (7,49m + 48,84m + 5,50m + 18,40m + 8,49m + 1,92m + 28,67m + 10,48m + 5,60m + 6,90m + 27,95m = 144,99m) - Planilha Orçamentária subitem 12.1.7 (125,81m) = 19,18m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 12.1.7, difere do quantitativo executado.
12.2	SANITÁRIAS			
12.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	Quantitativo Executado (7,40m + 6,85m + 7,20m + 6,40m + 7,40m + 1,80m + 1,05m + 3,05m + 2,40m + 7,35m + 3,15m + 25,65m + 15,80m + 1,80m + 18,45m + 1,60m + 10,20m + 37,20m + 52,14m + 12,00m + 11,90m + 9,80m + 2,60m + 17,85m = 263,64m) - Planilha Orçamentária subitem 12.2.3 (236,39m) = 27,25m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 12.2.3, difere do quantitativo executado.
12.3	TANQUE SÉPTICO, FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO			
12.4	ACESSÓRIOS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS			
12.5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
12.5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	Quantitativo Executado (57,40m + 68,39m + 39,10m + 14,36m + 52,28m + 37,91m + ((7,00 x 9,00und) = 63,00m) = 332,44m) - Planilha Orçamentária subitem 12.5.1 (129,00m) = 203,44m	O quantitativo na planilha orçamentária no subitem 12.5.1, difere do quantitativo executado.

	AF_10/2015			
13	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>			
14	<b>ACESSIBILIDADE</b>			
15	<b>SERVIÇOS PARA CLIMATIZAÇÃO</b>			
16	<b>EQUIPAMENTOS</b>			
16.1	P/ INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
16.2	P/ INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO			
16.3	P/ CLIMATIZAÇÃO			
16.4	P/ ACESSIBILIDADE			
17	<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>			
17.16	PASSARELA PADRÃO UNIFAP	m	(Metragem executada 75,62m) - (Metragem em Planilha Orçamentária 70,42m) = 5,20 m	A área indica pra construção da Passarela padrão UNIFAP (item 17.16) é maior que a metragem indicada na Planilha Orçamentária
17.31	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	(Quantidade executada 12,00 und) - (Quantidade em planilha orçamentária 11,00 und) = 1,00 und	O sub item 17.31 da planilha orçamentária indica o fornecimento e instalação de 11 unidades de poste de aço cônico contínuo curvo duplo, flangeado, h=9m. Já o Projeto do Entorno, prancha 01/02, indica 12 unidades do poste.
18	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			
19	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			

### 3 DO ADITIVO QUALITATIVO

Diferentemente do pedido de aditivo quantitativo, o aditivo qualitativo tem como objetivo corrigir erros ou contemplar itens decorrentes de fato superveniente, ocorrido durante a execução da obra. Para tanto, é necessário manter os princípios iniciais do contrato, como valor compatível, BDI calculado, encargos sociais e até o mesmo desconto atribuído durante a apresentação da proposta.

Cabe salientar que os itens a seguir não mudam o objeto do contrato, apenas condicionam a sua previsão para que se conclua o objeto em sua totalidade, atendendo princípios normativos das normas regulamentadores em vigência. Além disso, o não atendimento aos itens podem causar prejuízos à administração.

Dados importantes para a determinação dos itens de forma a manter a coerência com a planilha original:

Banco: **SINAPI**  
 Mês de referência: **março/2019**  
 Estado: **Amapá - AP**  
 Tipo de folha de pagamento: **Desonerada**  
 BDI adotado: **28,82%**  
 Desconto geral da proposta: **20,00%**

A seguir serão apresentados os itens que sofreram (ou sofrerão) adição ou supressão de quantitativo durante a execução do projeto. Entendeu-se como didático, manter-se a estrutura das etapas e subetapas da obra para a melhor compreensão da Administração. Além disso, estabeleceu-se um sufixo alfabético para os itens, apenas para que seja compreendido que é um item novo para o orçamento, mas que está dentro de uma etapa ou subetapa da obra.

O valor final do aditivo demonstrado abaixo é de **R\$ R\$ 115.271,32 (cento e quinze mil, duzentos e setenta e um reais e trinta e dois centavos)**, que será apresentado em planilha anexa com detalhes de preço unitário, BDI, custo direto e preço final. Valor correspondente a **2,06% (dois inteiros e zero seis décimos por cento)**.

IT	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN D	MEMÓRIA DE CÁLCULO	JUSTIFICATIVA
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.13		RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA (TRATAMENTO DA ESTRUTURA EXISTENTE)			
1.A	SINAPI 98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	Fachadas frontal e posterior ((65,30m x 2und = 130,60m) x h=2,00m = 261,20m <sup>2</sup> ) + Fachadas laterais esquerda e direita ((88,34m x 2und = 176,68m) x h=2,00m = 353,36m <sup>2</sup> ) 261,20m <sup>2</sup> + 353,36m <sup>2</sup> = 529,56m <sup>2</sup>	Item não contemplado na planilha orçamentária
1.B	SINAPI 97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	Janelas Fachada Lateral Esquerda ((1,32m <sup>2</sup> + 13,76m <sup>2</sup> + 32,76m <sup>2</sup> + 11,06m <sup>2</sup> + 4,65m <sup>2</sup> + 25,12m <sup>2</sup> ) = 63,55m <sup>2</sup> Janelas Fachada Posterior ((5,42m <sup>2</sup> +	O subitem 1.17 não consta na planilha orçamentária; o subitem foi um serviço de alta relevância, posto que, o vão das janelas tiveram que ser

96 3345-5601

Matriz

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359

contato@efaconstrucoes.com.br

www.efaconstrucoes.com.br

				$4,23m^2 + 3,85m^2 + 4,62m^2 + 2,68m^2 + 2,54m^2 = 23,34m^2$ Janelas Fachada Lateral Direita $((23,80m^2 + 31,02m^2 + 9,26m^2 + 5,36m^2 + 1,95m^2 + 6,29m^2) = 77,68m^2$ $63,55m^2 + 23,34m^2 + 77,68m^2 = 164,57m^2$	aumentados para se adequarem ao projeto arquitetônico Prancha 04/04.
1.C	SINA PI 72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	$63,55m^2 + 23,34m^2 + 77,68m^2 = 164,57m^2$	O subitem 1.18 não consta na planilha orçamentária
1.D	SINA PI 72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	$63,55m^2 + 23,34m^2 + 77,68m^2 = 164,57m^2$	O subitem 1.18 não consta na planilha orçamentária
1.E	SINA PI 73898 /1	JUNTA DE DILATAÇÃO ELETICA (PVC) 0-220/6 PRESSÃO PRESSÃO ATÉ 30 MCA	M	$27,00m + 27,00m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 15,05m + 15,05m + 3,74m = 160,48m^2$	O subitem 1.19 não consta na planilha orçamentária; o subitem é um serviço de alta relevância.
<b>2</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>			
2.2		LAJES DO PAV. SUPERIOR			
2.3		ESCADAS			
2.4		LAJE DO BARRILETE			
<b>3</b>		<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>			
3.A	CPU_99015_EMB_ASA	LIXAMENTO DE FERRAGEM	M2	Estrutura Metálica Existente $(laboratórios 14,59m \times 39,10m = 570,47m^2) + (salas de aula 14,75m \times 40,53m = 598,82m^2) = 1.169,29m^2$	O subitem 3.11 não consta na planilha orçamentária; o subitem é um serviço de suma importância, já que a estrutura existente encontrava-se a bastante tempo executada e desprotegida das ações dos tempo.



4		PAVIMENTAÇÃO				
4.A	SINA PI 98685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018	M	(piso 0,31m + espelho 0,17m + altura do rodapé 0,10m = 0,58m) Escada hall de entrada ((0,58m x 19,00 degraus) x 2,00) = 22,04m + ((1,97m + 1,97m) x 2,00 patamar) x 2,00) = 15,76m + Escada circulação laboratórios (0,58m x 19,00 degraus) = 11,02m + ((1,98m + 1,98m) x 2,00 patamar) = 7,88m = (22,04m + 15,76 + 11,02m + 7,88m = 56,70m)	O subitem 4.15 não consta na planilha orçamentária	
5		<b>ALVENARIAS, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS</b>				
6		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA</b>				
6.1		LAJES SEM COBERTURA				
6.2		PISO DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS				
6.3		RESERVATÓRIO				
7		<b>ESQUADRIAS, VIDROS, FERRAGENS, PAINÉIS</b>				
7.1		JANELAS				
7.2		PORTAS				
7.3		FERRAGENS				
7.4		VIDROS				
7.5		PAINÉIS (BRISE)				
8		<b>REVESTIMENTOS</b>				
9		<b>FORROS</b>				
10		<b>PINTURA</b>				
10.1		TETOS				
11		<b>INSTALAÇÕES</b>				

ELÉTRICAS					
11.1		QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS (CONF. QUADROS DE CARGAS E ESP. TÉCNICAS)			
11.2		CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS			
11.3		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
11.3. A	SINA PI 95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	56,00und + 08,00und + 59,00 + 460,00und + 210,00und = 793,00 und	Item não contemplado na planilha orçamentária
11.3. B	SINA PI 91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,00und + 403,00und + 6,00und + 22,00und + 22,00und + 16,00und = 508,00und	Item não contemplado na planilha orçamentária
11.4		TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSÓRIOS			
11.5		CAIXAS DE PASSAGEM			
11.6		LUMINÁRIAS E POSTEAMENTO			
11.7		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)			
11.8		SUBESTAÇÃO DE 225 KVA			
11.9		DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO			
12		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>			
12.1		HIDRÁULICA			
12.2		SANITÁRIAS			
12.3		TANQUE SÉPTICO,			

		FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO			
12.4		ACESSÓRIOS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS			
12.5		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
12.5.A	SINA PI 91790	(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	Quantitativo Executado ((7,00 x 4,00und = 28,00m	Item não contemplado na planilha orçamentária
13		<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>			
13.A	SINA PI 95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	Quantitativo Executado (20und + 26und + 11und + 26und + 26und + 123 und + 9und) = 241 und	Item não contemplado na planilha orçamentaria
13.B	SINA PI 95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4'), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M		Item não contemplado na planilha orçamentária
14		<b>ACESSIBILIDADE</b>			
15		<b>SERVIÇOS PARA CLIMATIZAÇÃO</b>			
16		<b>EQUIPAMENTOS</b>			
16.1		P/ INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
16.2		P/ INSTALAÇÕES DE			

		COMBATE A INCÊNDIO			
16.3		P/ CLIMATIZAÇÃO			
16.4		P/ ACESSIBILIDADE			
17		URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			
18		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
19		SERVIÇOS FINAIS			

Como a Administração, até o momento, não tem conhecimento dos itens relatados acima, torna-se necessária a apresentação das composições de custo unitário, incluindo todos os detalhes da formação de preço de cada item do orçamento. Seguem:

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	R\$ 6,46	164,57	R\$ 1.063,12

IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	5811	C	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$ 179,48	0,036	R\$ 6,46
			<b>MÃO DE OBRA (6,26%)</b>		<b>R\$ 0,40</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 66,55</b>
			<b>MATERIAIS (72,14%)</b>		<b>R\$ 4,66</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 766,98</b>
			<b>EQUIPAMENTOS (21,6%)</b>		<b>R\$ 1,40</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 229,59</b>
			<b>BDI (28,82%)</b>		<b>R\$ 1,86</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 306,39</b>
			<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 8,32</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.369,51</b>
			<b>DESCONTO (20%)</b>		<b>R\$ 1,66</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 273,90</b>
			<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>		<b>R\$ 6,66</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.095,61</b>

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL		
<b>98459</b>	<b>TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018</b>	<b>M2</b>	<b>R\$ 66,79</b>	<b>529,56</b>	<b>R\$ 35.369,31</b>		
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	3992	I	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	R\$ 17,17	1	R\$ 17,17
2	4433	I	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	R\$ 7,74	1,2273	R\$ 9,49
3	5061	I	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	R\$ 8,91	0,0428	R\$ 0,38
4	7243	I	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	R\$ 25,52	1,0975	R\$ 28,00
5	88239	C	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,47	0,1897	R\$ 2,36
6	88262	C	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,08	0,5691	R\$ 8,58
7	91692	C	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	R\$ 17,26	0,0044	R\$ 0,07
8	91693	C	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	R\$ 15,13	0,0191	R\$ 0,28
9	94974	C	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	R\$ 383,56	0,0012	R\$ 0,46
			<b>MÃO DE OBRA (13,99%)</b>		<b>R\$ 9,34</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 4.947,76</b>
			<b>MATERIAIS (85,97%)</b>		<b>R\$ 57,42</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 30.405,57</b>
			<b>EQUIPAMENTOS (0,05%)</b>		<b>R\$ 0,03</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 15,98</b>
			<b>BDI (28,82%)</b>		<b>R\$ 19,25</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 10.193,44</b>
			<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 86,04</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 45.562,75</b>
			<b>DESCONTO (20%)</b>		<b>R\$ 17,21</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 9.112,55</b>
			<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>		<b>R\$ 68,83</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 36.450,20</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	R\$ 29,94	164,57	R\$ 4.927,23

IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	88309	C	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,29	0,225	R\$ 3,44
2	88316	C	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	2,3248	R\$ 26,50
<b>MÃO DE OBRA (77,95%)</b>					<b>R\$ 23,34</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 3.840,78</b>
<b>MATERIAIS (21,58%)</b>					<b>R\$ 6,46</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.063,19</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0,47%)</b>					<b>R\$ 0,14</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 23,26</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 8,63</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.420,03</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 38,57</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 6.347,26</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 7,71</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.269,45</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 30,86</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 5.077,81</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	R\$ 3,93	164,57	R\$ 646,76

IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	5811	C	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$ 179,48	0,007	R\$ 1,25
2	5940	C	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$ 138,13	0,018	R\$ 2,48
3	88316	C	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	0,018	R\$ 0,20
<b>MÃO DE OBRA (11,94%)</b>					<b>R\$ 0,47</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 77,20</b>
<b>MATERIAIS (57,82%)</b>					<b>R\$ 2,27</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 373,99</b>
<b>EQUIPAMENTOS (30,24%)</b>					<b>R\$ 1,19</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 195,57</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 1,13</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 186,40</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 5,06</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 833,16</b>

96 3345-5601

Matriz

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359

contato@efaconstrucoes.com.br

www.efaconstrucoes.com.br

<b>DESCONTO (20%)</b>	<b>R\$ 1,01</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 166,63</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>	<b>R\$ 4,05</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 666,53</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL		
73898/1	JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA (PVC) O-220/6 PRESSÃO ATÉ 30 MCA	M	R\$ 97,52	160,48	R\$ 15.650,01		
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	3681	I	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-22, ATÉ 30 MCA	M	R\$ 89,85	1,05	R\$ 94,34
2	88245	C	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,19	0,12	R\$ 1,82
3	88316	C	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	0,12	R\$ 1,36
			<b>MÃO DE OBRA (2,6%)</b>		<b>R\$ 2,53</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 406,81</b>
			<b>MATERIAIS (97,4%)</b>		<b>R\$ 94,99</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 15.243,20</b>
			<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>		<b>R\$ 0,00</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 0,00</b>
			<b>BDI (28,82%)</b>		<b>R\$ 28,11</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 4.510,33</b>
			<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 125,63</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 20.160,34</b>
			<b>DESCONTO (20%)</b>		<b>R\$ 25,13</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 4.032,07</b>
			<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>		<b>R\$ 100,50</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 16.128,27</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL		
95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	R\$ 16,47	241,00	R\$ 3.969,27		
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	2565	I	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	R\$ 6,24	1	R\$ 6,24
2	11950	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	R\$ 0,16	2	R\$ 0,32
3	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,3434	R\$ 4,25

96 3345-5601

Matriz

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359

contato@efaconstrucoes.com.br

www.efaconstrucoes.com.br

4	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,3434	R\$ 5,66
<b>MÃO DE OBRA (49,6%)</b>					<b>R\$ 8,17</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.968,74</b>
<b>MATERIAIS (50,28%)</b>					<b>R\$ 8,28</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.995,64</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0,12%)</b>					<b>R\$ 0,02</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 4,89</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 4,75</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.143,94</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 21,22</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 5.113,21</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 4,24</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.022,64</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 16,98</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 4.090,57</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL		
98685	RODAPE EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018	M	R\$ 52,15	56,70	R\$ 2.956,91		
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	20231	I	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	R\$ 41,67	1,04	R\$ 43,33
2	34356	I	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	R\$ 3,95	0,12	R\$ 0,47
3	37595	I	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	R\$ 2,10	0,8614	R\$ 1,80
4	88274	C	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,20	0,299	R\$ 4,84
5	88316	C	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	0,15	R\$ 1,71
<b>MÃO DE OBRA (10,29%)</b>					<b>R\$ 5,36</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 304,18</b>
<b>MATERIAIS (89,71%)</b>					<b>R\$ 46,79</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 2.652,73</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 15,03</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 852,18</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 67,18</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 3.809,09</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 13,44</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 761,82</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 53,74</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 3.047,27</b>



SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL		
91936	<b>CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>	UN	R\$ 8,59	508,00	R\$ 4.363,72		
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	12001	I	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	R\$ 4,47	1	R\$ 4,47
2	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,143	R\$ 1,77
3	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,143	R\$ 2,35
			<b>MÃO DE OBRA (39,9%)</b>		<b>R\$ 3,43</b>	---	<b>R\$ 1.741,32</b>
			<b>MATERIAIS (60,1%)</b>		<b>R\$ 5,16</b>	---	<b>R\$ 2.622,40</b>
			<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>		<b>R\$ 0,00</b>	---	<b>R\$ 0,00</b>
			<b>BDI (28,82%)</b>		<b>R\$ 2,48</b>	---	<b>R\$ 1.257,62</b>
			<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 11,07</b>	---	<b>R\$ 5.621,34</b>
			<b>DESCONTO (20%)</b>		<b>R\$ 2,21</b>	---	<b>R\$ 1.124,27</b>
			<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>		<b>R\$ 8,86</b>	---	<b>R\$ 4.497,07</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL		
95779	<b>CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P</b>	UN	R\$ 16,47	793,00	R\$ 13.060,71		
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	2565	I	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	R\$ 6,24	1	R\$ 6,24
2	11950	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	R\$ 0,16	2	R\$ 0,32
3	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,3434	R\$ 4,25
4	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,3434	R\$ 5,66
			<b>MÃO DE OBRA (49,6%)</b>		<b>R\$ 8,17</b>	---	<b>R\$ 6.478,05</b>
			<b>MATERIAIS (50,28%)</b>		<b>R\$ 8,28</b>	---	<b>R\$ 6.566,57</b>

96 3345-5601

Matriz

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359

contato@efaconstrucoes.com.br

www.efaconstrucoes.com.br

<b>EQUIPAMENTOS (0,12%)</b>	<b>R\$ 0,02</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 16,09</b>
<b>BDI (28,82%)</b>	<b>R\$ 4,75</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 3.764,10</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>	<b>R\$ 21,22</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 16.824,81</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>	<b>R\$ 4,24</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 3.364,96</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>	<b>R\$ 16,98</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 13.459,85</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
<b>CPU_99015_EMBA SA</b>	<b>LIXAMENTO DE FERRAGEM</b>	<b>M2</b>	<b>R\$ 4,49</b>	<b>1.169,29</b>	<b>R\$ 5.250,11</b>

IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	3768	I	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	R\$ 1,41	0,5	R\$ 0,70
2	88245	C	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,19	0,25	R\$ 3,79
<b>MÃO DE OBRA (69,57%)</b>					<b>R\$ 3,12</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 3.652,50</b>
<b>MATERIAIS (30,43%)</b>					<b>R\$ 1,37</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.597,61</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 1,29</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.513,08</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 5,78</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 6.763,19</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 1,16</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 1.352,64</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 4,63</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 5.410,56</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
<b>95749</b>	<b>ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P</b>	<b>M</b>	<b>R\$ 19,37</b>	<b>1.300,00</b>	<b>R\$ 25.181,00</b>

IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	21128	I	EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	R\$ 8,62	1,05	R\$ 9,05
2	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,1944	R\$ 2,40
3	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,1944	R\$ 3,20

4	91173	C	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	R\$ 1,22	2	R\$ 2,44
5	95757	C	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	R\$ 6,85	0,3333	R\$ 2,28
<b>MÃO DE OBRA (36,92%)</b>					<b>R\$ 7,15</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 9.296,36</b>
<b>MATERIAIS (63,08%)</b>					<b>R\$ 12,22</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 15.884,64</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 5,58</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 7.257,16</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 24,95</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 32.438,16</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 4,99</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 6.487,63</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 19,96</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 25.950,53</b>

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
91790	(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	R\$ 37,09	28,00	R\$ 1.038,52

IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	89512	C	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	R\$ 36,27	0,3684	R\$ 13,36
2	89529	C	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	R\$ 22,88	0,0196	R\$ 0,44
3	89554	C	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	R\$ 13,15	0,0348	R\$ 0,45
4	89559	C	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	R\$ 32,71	0,0043	R\$ 0,14
5	89578	C	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	R\$ 22,78	0,6316	R\$ 14,38

96 3345-5601

Matriz

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359

contato@efaconstrucoes.com.br

www.efaconstrucoes.com.br

6	89584	C	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 21,80	0,0831	R\$ 1,81
7	89585	C	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 17,67	0,0043	R\$ 0,07
8	89669	C	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 12,48	0,0863	R\$ 1,07
9	89673	C	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 14,46	0,0074	R\$ 0,10
10	89675	C	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 32,04	0,0184	R\$ 0,58
11	89681	C	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 39,90	0,0367	R\$ 1,46
12	89690	C	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 39,89	0,0021	R\$ 0,08
13	89699	C	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	R\$ 100,65	0,0043	R\$ 0,43
14	90438	C	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	R\$ 29,32	0,0566	R\$ 1,65
15	90455	C	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	R\$ 3,68	0,2192	R\$ 0,80
16	91187	C	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	R\$ 4,01	0,0178	R\$ 0,07
17	91192	C	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	R\$ 3,57	0,0566	R\$ 0,20
<b>MÃO DE OBRA (20,65%)</b>					<b>R\$ 7,66</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 214,49</b>
<b>MATERIAIS (79,35%)</b>					<b>R\$ 29,43</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 824,03</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	<b>---</b>	<b>R\$ 0,00</b>

BDI (28,82%)	R\$ 10,69	---	R\$ 299,30
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>	<b>R\$ 47,78</b>	---	<b>R\$ 1.337,82</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>	<b>R\$ 9,56</b>	---	<b>R\$ 267,56</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>	<b>R\$ 38,22</b>	---	<b>R\$ 1.070,26</b>

### 3 DA CONCLUSÃO

Em caso de ratificação do presente pedido, devidamente justificado, o valor do contrato ora em vigência passará para **R\$ 6.336.690,17 (seis milhões, trezentos e trinta e seis mil, seiscentos e noventa reais e dezessete centavos).**

DESCRIÇÃO	PREÇO FINAL COM BDI
ADITIVO QUANTITATIVO	R\$ 640.519,85
ADITIVO QUALITATIVO	R\$ 115.271,32
<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 755.791,17</b>
VALOR ORIGINAL DO CONTRATO	R\$ 5.580.899,00
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 6.336.690,17</b>

Ante o exposto, envio este pedido para a Prefeitura do Campus Marco Zero da Universidade Federal do Amapá certo da compreensão do ilustre Prefeito sobre os desafios enfrentados durante a fase de execução do contrato objeto deste documento. Além disso, encaminho para maiores detalhes cópias das planilhas detalhadas com alocação dos itens para a devida conferência.

Respeitosamente,



EFA Construções EIRELI  
Erison Pereira Farias  
Diretor Administrativo

Erison Pereira Farias  
CPF: 913.979.792-91  
RG: 21231540  
Sócio Proprietário

96 3345-5601 

contato@efaconstrucoes.com.br 

**Matriz**

Rua Segunda do Seringal, 529 | Jardim Marco Zero - Macapá/AP - CEP 68.903-359 

www.efaconstrucoes.com.br 



**UNIFAP**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
ASSESSORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA E  
ARQUITETURA - AEEA

Processo: 23125.019696/2019-55 Contrato:  
017/2019-UNIFAP  
Início da obra: 20/01/2020 Valor da obra: R\$ 5.580.899,00  
Término previsto: 09/02/2022 Valor de adição: R\$ 559.672,38  
Aditivo prazo: Não preterido Valor de supressão: R\$ 111.998,66  
Em penhos: Valor final aditivado: R\$ 6.027.572,72



**EFA CONSTRUÇÕES**  
CNPJ: 30.712.201/0001-82  
Tel.: +55 (96) 9 93 99130-9422  
jackelma@efaconstrucoes.com.br  
Rua Segunda do Sreingal, nº 529, Bairro Jardim Marco Zero  
Macapá-AP - CEP: 68.903-359

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 1º ADITIVO DE SERVIÇOS - CONTRATO Nº 017/2019**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	INICIAL			SUPRESSÃO			ADIÇÃO			PLANILHA FINAL						
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL				
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																	
1.1	LICENÇAS, TAXAS E EMOLUMENTOS	UND	1,00	R\$ 7.731,19	R\$ 7.731,19											1,00	R\$ 7.731,19	R\$ 7.731,19
1.2	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	3300,00	R\$ 3,42	R\$ 11.286,00											3300,00	R\$ 3,42	R\$ 11.286,00
1.3	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA	UN	1,00	R\$ 1.326,24	R\$ 1.326,24											1,00	R\$ 1.326,24	R\$ 1.326,24
1.4	40A EM POSTE MADEIRA	m²	6,00	R\$ 286,21	R\$ 1.717,26											6,00	R\$ 286,21	R\$ 1.717,26
1.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Mês	9,00	R\$ 3.171,34	R\$ 28.542,06											9,00	R\$ 3.171,34	R\$ 28.542,06
1.6	MOBILIZAÇÃO	und	1,00	R\$ 5.983,43	R\$ 5.983,43											1,00	R\$ 5.983,43	R\$ 5.983,43
1.7	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m²	9,00	R\$ 667,64	R\$ 6.008,76											9,00	R\$ 667,64	R\$ 6.008,76
1.8	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUI PRA-TELERAS.	m²	18,00	R\$ 499,75	R\$ 8.995,50											18,00	R\$ 499,75	R\$ 8.995,50
1.9	EXECUÇÃO DE REFORÇO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m²	15,00	R\$ 355,20	R\$ 5.328,00											15,00	R\$ 355,20	R\$ 5.328,00
1.10	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO.	m²	16,00	R\$ 599,97	R\$ 9.599,52											16,00	R\$ 599,97	R\$ 9.599,52
1.11	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 04/2016	m²	24,00	R\$ 170,11	R\$ 4.082,64											24,00	R\$ 170,11	R\$ 4.082,64
1.12	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS. PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m²	18,00	R\$ 308,69	R\$ 5.556,42											18,00	R\$ 308,69	R\$ 5.556,42
- 1.13	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA (TRATAMENTO DA ESTRUTURA EXISTENTE)																	
- 1.13.1	DEMOLIÇÃO EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m³	63,44	R\$ 375,22	R\$ 23.803,95											63,44	R\$ 375,22	R\$ 23.803,95
- 1.13.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES (INCLUI FERRAGENS) COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	m²	61,90	R\$ 1,40	R\$ 86,66											61,90	R\$ 1,40	R\$ 86,67
-- 1.13.3	FUNDO ANTI-CORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMÃO	m²	61,90	R\$ 15,81	R\$ 978,63											1.107,39	R\$ 15,81	R\$ 17.507,83
- 1.13.4	REPARO/COLAAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI. E-2 6MM	m²	103,44	R\$ 197,81	R\$ 20.461,46											103,44	R\$ 197,81	R\$ 20.461,47
- 1.13.6	GRAUTE FGK-25 MPA, TRACO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	4,14	R\$ 411,51	R\$ 1.703,65											4,14	R\$ 411,51	R\$ 1.703,65
- 1.14	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - PCMAT	und	1,00	R\$ 948,73	R\$ 948,73											1,00	R\$ 948,73	R\$ 948,73
- 1.15	PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL - PCMSO	und	1,00	R\$ 948,73	R\$ 948,73											1,00	R\$ 948,73	R\$ 948,73
- 1.16	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, INCLUI DO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO - INCLUI MONTAGEM E DESMONTAGEM	MÊS	8,00	R\$ 749,26	R\$ 5.994,08											8,00	R\$ 749,26	R\$ 5.994,08
- 1.A (n)	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M2	0,00													164,57	R\$ 30,85	R\$ 5.076,99
- 1.B (n)	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3	0,00													164,57	R\$ 4,05	R\$ 666,50
- 1.C (n)	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	0,00													164,57	R\$ 6,66	R\$ 1.096,04
- 1.D (n)	JUNTA DE DILATAÇÃO ELÉTRICA (PVC) 0-220/6 PRESSÃO PRESSÃO ATÉ 30 MCA	M	0,00													160,48	R\$ 100,50	R\$ 16.126,24
2	<b>SUPERESTRUTURA</b>																	
- 2.1	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	152,00	R\$ 129,41	R\$ 19.670,32											152,00	R\$ 129,41	R\$ 19.670,33
- 2.2	LAIAS DO PAV. SUPERIOR																	
-- 2.2.1	ARMAÇÃO PARA LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. (PARA ARMAÇÃO POSITIVA/NEGATIVA)	KG	1426,00	R\$ 7,53	R\$ 10.737,78											51,00	R\$ 7,53	R\$ 384,03
																1477,00	R\$ 7,53	R\$ 11.121,81







6.3.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	65,49	R\$	95,18	R\$	6.233,33											65,49	R\$	95,18	R\$	6.233,33
6.3.3	CAMADA REGULARIZADORA, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	65,49	R\$	33,35	R\$	2.184,09											65,49	R\$	33,35	R\$	2.184,09
6.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	163,87	R\$	120,87	R\$	19.806,96											163,87	R\$	120,87	R\$	19.806,96
7	<b>ESQUADRIAS, VIDROS, FERRAGENS, PAINÉIS</b>																					
- 7.1	JANELAS																					
- 7.1.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	295,50	R\$	329,56	R\$	97.384,98	112,80		R\$	329,56	R\$	37.174,36					408,30	R\$	329,56	R\$	134.559,34
- 7.1.2	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIMAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	112,80	R\$	474,32	R\$	53.503,29	112,80		R\$	474,32	R\$	53.503,29					0,00	R\$	474,32	R\$	-
- 7.1.3	ALÇAPÃO EM FERRO 70X70CM, INCLUSIVE FERRAGENS E PORTAS	und	3,00	R\$	131,66	R\$	394,98											3,00	R\$	131,66	R\$	394,98
- 7.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR, COM VISOR EM VIDRO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	13,00	R\$	634,19	R\$	8.244,47											13,00	R\$	634,19	R\$	8.244,47
- 7.2.2	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	18,00	R\$	666,64	R\$	11.999,52											18,00	R\$	666,64	R\$	11.999,52
- 7.2.3	PORTA DE ALUMÍNIO, COR NATURAL, 90X180CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	R\$	582,57	R\$	5.825,70											10,00	R\$	582,57	R\$	5.825,70
- 7.2.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR, 80X180CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00	R\$	526,52	R\$	11.583,44											22,00	R\$	526,52	R\$	11.583,44
- 7.2.5	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	42,00	R\$	601,25	R\$	25.252,50											42,00	R\$	601,25	R\$	25.252,50
- 7.2.6	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI (160X210CM), VISOR EM VIDRO, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - P/ AUDITORIO	m²	6,72	R\$	549,12	R\$	3.690,08											6,72	R\$	549,12	R\$	3.690,08
- 7.2.7	PORTA CORTA FOGO COM BARRA ANTI-PANICO, 160CMX210CM	UND	2,00	R\$	2.170,23	R\$	4.340,46											2,00	R\$	2.170,23	R\$	4.340,46
- 7.2.8	PORTA DE AÇO CHAPA 24-DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL - PARA BALCAO DE ATEND. DA LANCHONETE	m²	13,62	R\$	237,42	R\$	3.233,66	12,88		R\$	237,42	R\$	3.057,96					26,50	R\$	237,42	R\$	6.291,63
- 7.3	<b>FERRAGENS</b>																					
7.3.1	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA 1 1/2"	m	60,00	R\$	78,03	R\$	4.681,80											60,00	R\$	78,03	R\$	4.681,80
7.3.2	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m	235,80	R\$	189,15	R\$	44.601,57											235,80	R\$	189,15	R\$	44.601,57
- 7.4	<b>VIDROS</b>																					
7.4.1	PELE DE VIDRO (Painel fixo)	m²	74,04	R\$	841,85	R\$	62.330,57											74,04	R\$	841,85	R\$	62.330,57
7.4.2	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM, 2 FOLHAS FIXAS + 2 FOLHAS MÓVEIS, DIMENSÕES= 400 cm X 210 cm	und	1,00	R\$	2849,61	R\$	2.849,61											1,00	R\$	2849,61	R\$	2.849,61
7.4.3	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	16,00	R\$	472,66	R\$	7.562,56											16,00	R\$	472,66	R\$	7.562,56
- 7.5	<b>PAINÉIS (BRISE)</b>																					
7.5.1	BRISE TIPO AEROBRISE 200 HUNTER DOUGLAS (COR ESPECIFICADA EM PROJETO) OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	217,29	R\$	385,27	R\$	83.715,31	32,49		R\$	385,27	R\$	12.517,42					184,80	R\$	385,27	R\$	71.197,87
8	<b>REVESTIMENTOS</b>																					
- 8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	7986,66	R\$	3,25	R\$	25.956,64	1.374,32		R\$	3,25	R\$	4.466,54				9360,98	R\$	3,25	R\$	28.408,18	
- 8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TEIA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURACÃO. AF_06/2014	m²	7986,66	R\$	49,72	R\$	397.096,73	1.374,32		R\$	49,72	R\$	68.331,19				9360,98	R\$	49,72	R\$	434.601,52	
- 8.3	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E ÁREA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	385,00	R\$	86,92	R\$	33.464,20										385,00	R\$	86,92	R\$	33.464,20	
- 8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X48 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	954,00	R\$	47,25	R\$	45.076,50										954,00	R\$	47,25	R\$	45.076,50	
- 8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VAOS. AF_06/2014	m²	287,56	R\$	144,12	R\$	41.443,14										287,56	R\$	144,12	R\$	41.443,14	





11.5.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0.30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	R\$	7,13	R\$	399,28												56,00	R\$	7,13	R\$	399,28
11.5.2	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO 18x15CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	159,00	R\$	59,91	R\$	9.525,69												159,00	R\$	59,91	R\$	9.525,69
11.5.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (EM SUBST. A CAIXA 20X20x25)	UN	10,00	R\$	137,74	R\$	1.377,40												10,00	R\$	137,74	R\$	1.377,40
11.5.4	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N2. 20X20X12CM. DE SOBREPOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	20,00	R\$	101,31	R\$	2.026,20												20,00	R\$	101,31	R\$	2.026,20
11.5.6	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 100 x 100 x 80MM. COM TAMPA PARAFUSADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	357,00	R\$	24,39	R\$	8.707,23												357,00	R\$	24,39	R\$	8.707,23
- 11.6	LUMINÁRIAS E POTEAMENTO																						
11.6.1	LUMINÁRIA ARANDELA COM LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	39,00	R\$	96,11	R\$	3.748,29												39,00	R\$	96,11	R\$	3.748,29
11.6.2	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR. COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20 W -T8 (EM SUBST. A LUM. FLUOR. 2x32)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	403,00	R\$	141,35	R\$	56.964,05												403,00	R\$	141,35	R\$	56.964,05
11.6.3	LUMINÁRIA CIRCULAR PENDENTE PRISMÁTICA PARA LÂMPADA ATÉ 250W. INCLUSO LÂMPADA - FORN. E INSTALAÇÃO.	UND	6,00	R\$	414,50	R\$	2.487,00												6,00	R\$	414,50	R\$	2.487,00
11.6.4	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CIRCULAR. LED DE 24W. DIMERIZAVEL - INCLUSO CORTE NO FORRO	UND	22,00	R\$	195,21	R\$	4.294,62												22,00	R\$	195,21	R\$	4.294,62
11.6.5	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DE SOBREPOR. COM 2 LÂMPADAS DE LED DE ATÉ 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	22,00	R\$	112,15	R\$	2.467,30												22,00	R\$	112,15	R\$	2.467,30
11.6.6	LUMINÁRIA SPOT DE EMBUTIR. DIGROICA LED DE 12W. DIMERIZAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	16,00	R\$	46,14	R\$	738,24												16,00	R\$	46,14	R\$	738,24
11.6.7	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR. CORPO EM ALUMÍNIO. H=90CM POSTE RETO DUPLO COM 2 LUMINÁRIAS TIPO GLOBO LEITOSO. ALTURA MÍNIMA=2,40m (MÁXIMA= 3m) - INCLUSO BASE DE CONCRETO E FIXAÇÃO	UND	16,00	R\$	154,10	R\$	2.465,60												16,00	R\$	154,10	R\$	2.465,60
11.6.8	ALTURA MÍNIMA=2,40m (MÁXIMA= 3m) - INCLUSO BASE DE CONCRETO E FIXAÇÃO	UND	3,00	R\$	553,33	R\$	1.659,99												3,00	R\$	553,33	R\$	1.659,99
- 11.7	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)																						
11.7.1	PARRA-RAIOS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$	2.676,94	R\$	2.676,94												1,00	R\$	2.676,94	R\$	2.676,94
11.7.2	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	20,00	R\$	70,28	R\$	1.405,60												20,00	R\$	70,28	R\$	1.405,60
11.7.3	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	225,00	R\$	45,69	R\$	10.280,25												225,00	R\$	45,69	R\$	10.280,25
11.7.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL. PVC. DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	225,00	R\$	11,16	R\$	2.511,00												225,00	R\$	11,16	R\$	2.511,00
11.7.5	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM². NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	475,00	R\$	33,57	R\$	15.945,75												475,00	R\$	33,57	R\$	15.945,75
11.7.6	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM². NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	356,00	R\$	42,43	R\$	15.105,08												356,00	R\$	42,43	R\$	15.105,08
11.7.7	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (EM SUBST. A CAIXA 20X20X25)	UN	10,00	R\$	137,74	R\$	1.377,40												10,00	R\$	137,74	R\$	1.377,40
11.7.8	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO. CIRCULAR. EM POLIETILENO. DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	5,00	R\$	15,56	R\$	77,80												5,00	R\$	15,56	R\$	77,80
- 11.8	SUBESTAÇÃO DE 225 KVA																						
11.8.1	SUBESTAÇÃO DE 225 KVA. COM MURETA PADRÃO CONCESSIONÁRIA. COM CONEXÃO AO QGBT - CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO	UM	1,00	R\$	86.480,62	R\$	86.480,62												1,00	R\$	86.480,62	R\$	86.480,62
- 11.9	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO																						
11.9.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	9,00	R\$	8,32	R\$	74,88												9,00	R\$	8,32	R\$	74,88
11.9.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	79,00	R\$	8,77	R\$	692,83												79,00	R\$	8,77	R\$	692,83
11.9.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	42,00	R\$	9,57	R\$	401,94												42,00	R\$	9,57	R\$	401,94
11.9.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	17,00	R\$	9,57	R\$	162,69												17,00	R\$	9,57	R\$	162,69
11.9.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$	15,38	R\$	15,38												1,00	R\$	15,38	R\$	15,38
11.9.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6,00	R\$	40,99	R\$	245,94												6,00	R\$	40,99	R\$	245,94
11.9.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	16,00	R\$	41,86	R\$	669,76												16,00	R\$	41,86	R\$	669,76
11.9.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	R\$	43,54	R\$	217,70												5,00	R\$	43,54	R\$	217,70
11.9.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$	48,24	R\$	48,24												1,00	R\$	48,24	R\$	48,24
11.9.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$	55,03	R\$	55,03												1,00	R\$	55,03	R\$	55,03
11.9.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	R\$	58,05	R\$	174,15												3,00	R\$	58,05	R\$	174,15

11.9.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$	62,99	R\$	125,98														R\$	62,99	R\$	125,98
11.9.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$	69,25	R\$	69,25														R\$	69,25	R\$	69,25
11.9.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$	88,17	R\$	409,02														R\$	88,17	R\$	409,02
11.9.15	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$	221,78	R\$	443,56														R\$	221,78	R\$	443,56
11.9.16	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$	233,58	R\$	467,16														R\$	233,58	R\$	467,16
11.9.17	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$	290,16	R\$	870,48														R\$	290,16	R\$	870,48
11.9.18	Interruptor Diferencial DR 25A, 30mA, 2 módulos	und	33,00	R\$	137,64	R\$	4.542,12														R\$	137,64	R\$	4.542,12
11.9.19	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO (DPS) 40KA, 440V	und	8,00	R\$	134,55	R\$	1.076,40														R\$	134,55	R\$	1.076,40
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>																							
- 12.1	HIDRÁULICA																							
- 12.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,95	R\$	29,77	R\$	147,36														R\$	29,77	R\$	147,36
- 12.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	103,16	R\$	29,35	R\$	3.027,74	41,10			R\$	29,35	R\$	1.206,28							R\$	29,35	R\$	4.234,03
- 12.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	161,09	R\$	18,93	R\$	3.049,43														R\$	18,93	R\$	3.049,43
- 12.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	62,06	R\$	20,39	R\$	1.265,40														R\$	20,39	R\$	1.265,40
- 12.1.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	31,80	R\$	26,40	R\$	839,52														R\$	26,40	R\$	839,52
- 12.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INCLUSIVE CONEXÕES-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	125,81	R\$	25,62	R\$	3.223,25	19,18			R\$	25,62	R\$	491,39							R\$	25,62	R\$	3.714,64
- 12.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	R\$	82,84	R\$	662,72	3,00			R\$	82,84	R\$	1.568,87							R\$	82,84	R\$	2.251,59
- 12.1.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	R\$	55,89	R\$	167,67	5,00			R\$	55,89	R\$	1.071,97							R\$	55,89	R\$	1.239,64
- 12.1.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	12,00	R\$	105,85	R\$	1.270,20														R\$	105,85	R\$	1.270,20
- 12.1.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	R\$	99,88	R\$	299,64														R\$	99,88	R\$	299,64
- 12.1.11	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	4,00	R\$	53,21	R\$	212,84														R\$	53,21	R\$	212,84
- 12.1.12	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/2, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00	R\$	78,28	R\$	156,56														R\$	78,28	R\$	156,56
- 12.1.13	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	R\$	128,83	R\$	128,83														R\$	128,83	R\$	128,83
- 12.1.14	Poco Tubular de 6" - prof. = 60m	und	1,00	R\$	26.699,51	R\$	26.699,51														R\$	26.699,51	R\$	26.699,51
- 12.1.15	Quadro de comando - proteção trifásico - Para bomba de 3CV JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,00	R\$	582,97	R\$	582,97														R\$	582,97	R\$	582,97
- 12.1.16	ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$	30,77	R\$	30,77														R\$	30,77	R\$	30,77
- 12.1.17	HIDRÔMETRO DN 25 (1/2"), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	R\$	125,36	R\$	125,36														R\$	125,36	R\$	125,36

-- 12.1.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2". INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFRIBROCOMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	R\$	78,20	R\$	234,60										3,00	R\$	78,20	R\$	234,60
- 12.2	SANITÁRIAS																				
12.2.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	62,91	R\$	33,19	R\$	2.087,98										62,91	R\$	33,19	R\$	2.087,98
-- 12.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N. ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/PRÉDIOS. AF_10/2015	M	236,39	R\$	41,09	R\$	9.713,26	27,25	R\$	41,09	R\$	1.119,70					263,64	R\$	41,09	R\$	10.832,96
- 12.2.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N. ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	97,65	R\$	23,83	R\$	2.326,99										97,65	R\$	23,83	R\$	2.326,99
- 12.2.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	52,35	R\$	55,31	R\$	2.895,47										52,35	R\$	55,31	R\$	2.895,47
- 12.2.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	90,06	R\$	37,92	R\$	3.415,07										90,06	R\$	37,92	R\$	3.415,07
- 12.2.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26,00	R\$	18,69	R\$	485,94										26,00	R\$	18,69	R\$	485,94
- 12.2.7	RALO SIFONADO PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	R\$	6,54	R\$	130,80										20,00	R\$	6,54	R\$	130,80
- 12.2.8	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	R\$	190,70	R\$	4.576,80										24,00	R\$	190,70	R\$	4.576,80
- 12.2.9	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M., ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	UN	4,00	R\$	66,26	R\$	265,04										4,00	R\$	66,26	R\$	265,04
-- 12.2.10	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$	34,31	R\$	205,86										6,00	R\$	34,31	R\$	205,86
-- 12.2.11	TE. PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	R\$	15,03	R\$	105,21										7,00	R\$	15,03	R\$	105,21
- 12.3	TANQUE SÉPTICO FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO																				
12.3.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X 1,8 M., VOLUME ÚTIL: 9856 L (PARA 68 CONTRIBUÍNTES). AF_05/2018	UN	1,00	R\$	8.572,93	R\$	8.572,93										1,00	R\$	8.572,93	R\$	8.572,93
12.3.2	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 1,67 M., VOLUME ÚTIL: 8832 L (PARA 84 CONTRIBUÍNTES). AF_05/2018	UN	1,00	R\$	10.726,82	R\$	10.726,82										1,00	R\$	10.726,82	R\$	10.726,82
12.3.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M., ÁREA DE INFLATÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUÍNTES). AF_05/2018	UN	1,00	R\$	9.056,34	R\$	9.056,34										1,00	R\$	9.056,34	R\$	9.056,34
- 12.4	ACESSÓRIOS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS																				
12.4.1	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	24,00	R\$	48,15	R\$	1.155,60										24,00	R\$	48,15	R\$	1.155,60
12.4.4	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	24,00	R\$	46,51	R\$	1.116,24										24,00	R\$	46,51	R\$	1.116,24
12.4.5	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	33,00	R\$	32,43	R\$	1.070,19										33,00	R\$	32,43	R\$	1.070,19
12.4.6	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	R\$	517,68	R\$	517,68										1,00	R\$	517,68	R\$	517,68
12.4.7	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2" OU 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$	59,46	R\$	59,46										1,00	R\$	59,46	R\$	59,46
12.4.9	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	R\$	98,81	R\$	592,86										6,00	R\$	98,81	R\$	592,86
12.4.11	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL MÉDIA, INCLUSIVE VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	R\$	194,95	R\$	1.169,70										6,00	R\$	194,95	R\$	1.169,70

12.4.12	LAVATÓRIO DE CANTO ACESSÍVEL PARA PCD, INCLUSO ACESSÓRIOS, SIFÃO E TORNEIRA, CONFORME NBR 9050 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	R\$	199,37	R\$	1.993,70									10,00	R\$	199,37	R\$	1.993,70
12.4.13	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	R\$	261,82	R\$	1.047,28									4,00	R\$	261,82	R\$	1.047,28
12.4.14	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	10,00	R\$	561,16	R\$	5.611,60									10,00	R\$	561,16	R\$	5.611,60
12.4.15	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	10,00	R\$	22,01	R\$	220,10									10,00	R\$	22,01	R\$	220,10
12.4.16	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	24,00	R\$	164,47	R\$	3.947,28									24,00	R\$	164,47	R\$	3.947,28
12.4.17	VALVULA DE DESCARGA GROMADA 1/4"	UN	34,00	R\$	158,48	R\$	5.388,32									34,00	R\$	158,48	R\$	5.388,32
12.4.18	VALVULA DE ESCOAMENTO E ENGATE FLEXÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38,00	R\$	141,08	R\$	5.361,04									38,00	R\$	141,08	R\$	5.361,04
12.4.19	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	R\$	172,16	R\$	172,16									1,00	R\$	172,16	R\$	172,16
12.4.20	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÁMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$	141,23	R\$	2.824,60									20,00	R\$	141,23	R\$	2.824,60
12.4.21	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÁMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	R\$	155,78	R\$	2.492,48									16,00	R\$	155,78	R\$	2.492,48
12.4.22	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÁMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$	165,45	R\$	3.309,00									20,00	R\$	165,45	R\$	3.309,00
12.4.23	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$	693,14	R\$	1.386,28									2,00	R\$	693,14	R\$	1.386,28
12.4.24	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$	65,51	R\$	262,04									4,00	R\$	65,51	R\$	262,04
12.4.25	BANCADA EM MARMORE POLIDO, CINZA OU BRANCO, E=3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	m²	50,40	R\$	447,73	R\$	22.565,59									50,40	R\$	447,73	R\$	22.565,59
12.4.26	BANCADA EM MARMORE POLIDO, CINZA OU BRANCO, E=3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	m²	50,40	R\$	447,73	R\$	22.565,59									50,40	R\$	447,73	R\$	22.565,59
- 12.5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																			
-- 12.5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIÓS, AF_10/2015	M	129,00	R\$	46,69	R\$	6.023,01	203,44	R\$	46,69	R\$	9.498,61				129,00	R\$	46,69	R\$	15.521,62
- 12.5.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPÃO H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	35,00	R\$	190,70	R\$	6.674,50									35,00	R\$	190,70	R\$	6.674,50
- 12.5.3	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	311,40	R\$	59,55	R\$	18.543,87									311,40	R\$	59,55	R\$	18.543,87
-- 12.5.A (n)	(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 PREDIÓS, AF_10/2015	M	0,00	R\$		R\$		28,00	R\$	38,22	R\$	1.070,16				0,00	R\$	38,22	R\$	1.070,16
13	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>																			
13.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26" CM, EM PVC *2- MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	48,00	R\$	24,83	R\$	1.191,84									48,00	R\$	24,83	R\$	1.191,84
13.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X *14" CM, EM PVC *2- MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	26,00	R\$	15,25	R\$	396,50									26,00	R\$	15,25	R\$	396,50
13.3	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	1300,00	R\$	2,74	R\$	3.562,00									1300,00	R\$	2,74	R\$	3.562,00
13.4	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA SCV (INVERSOR DE FREQUÊNCIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$	4.039,88	R\$	4.039,88									1,00	R\$	4.039,88	R\$	4.039,88
13.5	Chave de fluxo de água com retardo para tubulações com diâmetro nominal de 1" a 6"	un	1,00	R\$	255,91	R\$	255,91									1,00	R\$	255,91	R\$	255,91
13.6	Acionador manual (botoneira) tipo quebra-vidro, p/instal. Incendio	un	20,00	R\$	102,92	R\$	2.058,40									20,00	R\$	102,92	R\$	2.058,40
13.7	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	123,00	R\$	33,53	R\$	4.124,19									123,00	R\$	33,53	R\$	4.124,19
13.8	Fita antiderrapante safety-walk *3m" ou similar, L=5cm	m	84,00	R\$	16,60	R\$	1.394,40									84,00	R\$	16,60	R\$	1.394,40
13.10	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA - CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	162,00	R\$	90,07	R\$	14.591,34									162,00	R\$	90,07	R\$	14.591,34
13.11	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 4" - inclusive conexões	m	28,00	R\$	272,78	R\$	7.637,84									28,00	R\$	272,78	R\$	7.637,84





- 17.4	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_06/2018	UN	23,00	R\$	46,92	R\$	1.079,16											23,00	R\$	46,92	R\$	1.079,16
- 17.5	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	127,54	R\$	44,93	R\$	5.730,37											127,54	R\$	44,93	R\$	5.730,37
- 17.6	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	12,56	R\$	48,24	R\$	605,89											12,56	R\$	48,24	R\$	605,89
- 17.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	432,25	R\$	36,43	R\$	15.746,86											432,25	R\$	36,43	R\$	15.746,86
- 17.8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM - PARA VIA	m²	623,82	R\$	51,33	R\$	32.020,68											623,82	R\$	51,33	R\$	32.020,68
- 17.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	273,03	R\$	53,13	R\$	14.506,08											273,03	R\$	53,13	R\$	14.506,08
- 17.10	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	564,75	R\$	55,63	R\$	31.417,04											564,75	R\$	55,63	R\$	31.417,04
- 17.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (PASSAGEM ELEVADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM. ARMADO. AF_07/2016	m²	305,50	R\$	57,00	R\$	17.413,50											305,50	R\$	57,00	R\$	17.413,50
- 17.12	EXECUÇÃO DE PASSEIO (PASSAGEM ELEVADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM. ARMADO. AF_07/2016	m²	32,72	R\$	83,03	R\$	2.716,74											32,72	R\$	83,03	R\$	2.716,74
- 17.13	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUNIM 2	m³	26,70	R\$	155,57	R\$	4.153,71											26,70	R\$	155,57	R\$	4.153,71
- 17.14	ARGILA OU BARRO PARA ATERRIO/ATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	m³	1387,71	R\$	25,18	R\$	34.942,53											1387,71	R\$	25,18	R\$	34.942,53
- 17.15	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	m³	1387,71	R\$	5,95	R\$	8.256,87											1387,71	R\$	5,95	R\$	8.256,87
- 17.16	PASSARELA PADRAO UNIFAP	m	70,42	R\$	1.273,91	R\$	89.708,74		5,20									R\$ 1.273,91	R\$	1.273,91	R\$	96.333,08
- 17.17	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	145,53	R\$	33,36	R\$	4.854,88											145,53	R\$	33,36	R\$	4.854,88
- 17.18	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	7,50	R\$	43,66	R\$	327,45											7,50	R\$	43,66	R\$	327,45
- 17.19	EXECUÇÃO DE RAMPAS COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	28,55	R\$	57,86	R\$	1.651,90											28,55	R\$	57,86	R\$	1.651,90
- 17.20	BANCO EM CONCRETO E MADEIRA	UND	18,00	R\$	425,27	R\$	7.654,86											18,00	R\$	425,27	R\$	7.654,86
- 17.21	BICICLETARIO COBERTO	UND	1,00	R\$	3.809,65	R\$	3.809,65											1,00	R\$	3.809,65	R\$	3.809,65
- 17.22	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4"	M	25,04	R\$	78,03	R\$	1.953,87											25,04	R\$	78,03	R\$	1.953,87
- 17.23	PISO TÁIL DE CONCRETO, 25x25CM, E=2CM - DIRECIONAL E ALERTA, AMARELO	m²	52,19	R\$	122,99	R\$	6.418,23											52,19	R\$	122,99	R\$	6.418,23
- 17.24	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA	m²	42,93	R\$	33,78	R\$	1.450,17											42,93	R\$	33,78	R\$	1.450,17
- 17.25	ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	UND	5,00	R\$	220,46	R\$	1.102,30											5,00	R\$	220,46	R\$	1.102,30
- 17.26	PLACA DE SINALIZACAO EM ACO, COM PINTURA REFLETIVA	M	180,20	R\$	7,65	R\$	1.378,53											180,20	R\$	7,65	R\$	1.378,53
- 17.27	ELETRUDO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	432,00	R\$	3,09	R\$	1.334,88											432,00	R\$	3,09	R\$	1.334,88
- 17.27	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	432,00	R\$	3,09	R\$	1.334,88											432,00	R\$	3,09	R\$	1.334,88
- 17.28	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	226,20	R\$	5,80	R\$	1.311,96											226,20	R\$	5,80	R\$	1.311,96
- 17.29	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	448,40	R\$	5,83	R\$	2.614,17											448,40	R\$	5,83	R\$	2.614,17
- 17.31	POSTE DE ACO CONICO, CONTINUO, CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	R\$	1.215,63	R\$	13.371,93		1,00									R\$ 1.215,63	R\$	1.215,63	R\$	14.587,56
- 17.32	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, MINIMO DE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX, INCLUSO RELE	UN	29,00	R\$	1.013,80	R\$	29.400,20											29,00	R\$	1.013,80	R\$	29.400,20
- 17.33	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PRE- MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	R\$	190,70	R\$	2.669,80											14,00	R\$	190,70	R\$	2.669,80



## Levantamento de quantitativo de serviços já existentes em planilha de referência

CÓDIGO	BANCO	ITEM	DESCRIÇÃO PRELIMINARES	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO		JUSTIFICATIVA	TIPO DE ADITIVO	QUANTIDADE
					DESCRIÇÃO	UNID.			
		- 1.13	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA (TRATAMENTO DA ESTRUTURA EXISTENTE)						
74064/001	SINAPI	--1.13.3	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCOLO), DUAS DEMAS	m²		Estimativa Média-Esfera (Substrato): 14,50m² x 3,0 (m = 57,00m²) + 14,50m² x 4,0 (m = 58,00m²) + 14,50m² x 5,0 (m = 72,50m²) = 189,20m² Execução: 1,189,20m² - Planilha Orçamentária 61,90m² = 1,107,30m²	O sub-item 1.13.3 da planilha orçamentária apresenta um valor muito abaixo do quantitativo executado, já que a quantidade executada é muito maior, como demonstrada através de levantamento in loco e confirmada pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.	ADICÃO	1,107,39
CPV-145	Próprio	- 1.16	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADERO, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO - INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	MES		Dezembro/2020 - Janeiro/2021 - Fevereiro/2021 = Março/2021 = Abril/2021 = Maio/2021 = 6 meses	Atais no repasse dos valores das medições, o que influenciou no andamento financeiro e produtivo do cronograma	ADICÃO	6,00
		<b>2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
92769	SINAPI	--2.2.1	ARMAZENAMENTO DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM (PARA ARMAÇÃO POSITIVANESATIVA)	KG		Projeto Estrutural (32,00m x 1,302,00m + 5,1,00m) = 147,70,00kg - Planilha Orçamentária Item 2.2.1 (1,428,00kg) = 51,00,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03, 02/03 e 03/03.	ADICÃO	51,00
92827	SINAPI	--2.2.10	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARALALELA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_122015	m²		Borda externa (225,78m x 0,25m = 56,4m²) + Borda interna (13,00m x 17,13m + 19,10m x 2) = 78,46m² x 0,25m = 19,62m² = 56,42m² + 19,62m² = 76,04m² O quantitativo na planilha orçamentária sub-item 2.2.10 (2,50m²) = 74,07m²	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03, 02/03 e 03/03.	ADICÃO	74,07
94972	SINAPI	--2.2.12	CONCRETO FCK = 30MPa, TRACO 1:2:5 (CIMENTO/AREIA/MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	m³		Concreto Capotamento (7,32, 10m x 0,10m = 7,32 m³) + (10,80m x 0,10m = 1,08 m³) + (1,08m x 0,10m = 0,108 m³) = 7,32 m³ + 1,08 m³ + 0,108 m³ = 8,508 m³ = 8,51 m³ Concreto Vergalões (n=35 10% = 221,01 m³) (4,2 m² + 8,08m² = 12,28m²) + (n=25 2,33m² + 4,47m² + 2,28m² = 9,03m²) + (n=20 5,45m² + 7,52m² + 3,90m² = 12,05m²) + (n=15 10,90m² + 15,24m² + 7,81m² = 33,95m²) = 28,92m² + 10% = (13,48m² + 12,28m² + 9,06m² + 28,92m² = 63,77m² + 10% = 70,16m²) Execução (221,01 m³ + 70,16 m³ = 291,17 m³) - Planilha Orçamentária (238,00m³) = 53,17 m³	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03, 02/03 e 03/03.	ADICÃO	53,17
92874	SINAPI	--2.2.13	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	m³		Concreto Capotamento (7,42, 10m x 0,10m = 7,42 m³) + (20,24m x 0,10m = 2,024m³) + (1,084,58m x 0,10m = 108,458 m³) = 7,42 m³ + 2,024m³ + 108,458 m³ = 117,902 m³ = 117,90 m³ Concreto Vergalões (n=35 10% = 221,01 m³) (6,82m² + 3,43m² + 3,43m² = 13,68m²) + (n=35 bifidirecional (4,2 m² + 8,08m² = 12,28m²) + (n=25 2,33m² + 4,47m² + 2,28m² = 9,03m²) + (n=20 5,45m² + 7,52m² + 3,90m² = 12,05m²) + (n=15 10,90m² + 15,24m² + 7,81m² = 33,95m²) = 28,92m² + 10% = (13,48m² + 12,28m² + 9,06m² + 28,92m² = 63,77m² + 10% = 70,16m²) Execução (221,01 m³ + 70,16 m³ = 291,17 m³) - Planilha Orçamentária (238,00m³) = 53,17 m³	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03, 02/03 e 03/03.	ADICÃO	53,17
92770	SINAPI	--2.2.2	ARMAZENAMENTO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM (PARA ARMAÇÃO POSITIVANESATIVA)	KG		Projeto Estrutural (132,00m x 1,302,00m + 193,00m) = 2,211,00kg - Planilha Orçamentária Item 2.2.2 (2,110,00kg) = 109,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03, 02/03 e 03/03.	ADICÃO	109,00
92771	SINAPI	--2.2.3	ARMAZENAMENTO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM (PARA ARMAÇÃO POSITIVANESATIVA)	KG		Projeto Estrutural (294,00m) = 298,00kg = 298,00kg - Planilha Orçamentária Item 2.2.3 (294,00kg) = 298,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03, 02/03 e 03/03.	ADICÃO	298,00
92772	SINAPI	--2.2.4	ARMAZENAMENTO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, PRE-MOLDADA, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM (PARA ARMAÇÃO POSITIVANESATIVA)	KG		Projeto Estrutural (1,668,00m) = 4,688,00kg = 4,688,00kg - Planilha Orçamentária Item 2.2.4 (1,668,00kg) = 4,888,00 kg	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural, Pranchas 01/03, 02/03 e 03/03.	ADICÃO	4,888,00
		- 2.3	ESCADAS						
		- 2.4	LAJE DO BARRILETE						
		<b>3</b>	<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>						
92980	SINAPI	- 3.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE METALICA PLASTICA OU TERMOACUSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_ 2/2015	m²		Área em Projeto (9,9,64m²) - Área Quantificada em Orçamento (9,240m²) = 942,64m² - 912,40m² = 30,24m²	O sub-item 3.1 da planilha orçamentária apresenta um valor muito abaixo do quantitativo executado, já que o levantamento in loco e confirmado pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.	ADICÃO	30,24
74145/001	SINAPI	- 3.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DEBEMOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	m²		Execução Estimativa Média-Esfera (1,107,39m²) + (Área em Projeto 942,64m²) = 2,050,03m² - Planilha Orçamentária 912,40m² = 2,050,03m² - 912,40m² = 1,137,63m²	O sub-item 3.3 da planilha orçamentária apresenta um valor abaixo do quantitativo executado, através de levantamento in loco e confirmado pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.	ADICÃO	1,137,63
94216	SINAPI	- 3.4	TELHAMENTO COM TELHA METALICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS - INCLUSIVE ÍCAMENTO, AF_ 06/2016	m²		Execução / Projeto Arquibônico prancha 01/04 (2,665,16m²) - Planilha Orçamentária (2,512,83m²) = 142,33m²	O sub-item 3.4 da planilha orçamentária apresenta um valor abaixo do quantitativo executado, através de levantamento in loco e confirmado pelo projeto de ARQUITETURA, Prancha 01/04.	ADICÃO	142,32
		<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
98477	SINAPI	- 4.2	CONTRAPOSO AUTONIVELANTE, ADERIDO, ESPESSURA 3,0M, AF_ 06/2014	m²		Pavimento Superior (742,10m² + 202,46m² + 1,084,45m²) = 2,028,01m² Pavimento Térreo (677,56m² + 202,46m² + 1,084,58m² + 178,93m² + 62,30m²) = 2,185,79m² - Quantitativo Orçamentário (4,194,33m²) + 2,028,01m² + 2,185,79m² = 8,409,59m² - Planilha Orçamentária sub-item 4,3 (4,192,38m²) = 4,217,21m²	O quantitativo na planilha orçamentária, difere do quantitativo levantado do Projeto Executivo Estrutural	ADICÃO	70,75
72136	SINAPI	- 4.3	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, (EM GRANITINA), ESPESSURA 3MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIURETANO MECANIZADAS	m²		Pavimento Superior (742,10m² + 202,46m² + 1,084,45m²) = 2,028,01m² Pavimento Térreo (677,56m² + 202,46m² + 1,084,58m² + 178,93m² + 62,30m²) = 2,185,79m² - Quantitativo Orçamentário (4,194,33m²) + 2,028,01m² + 2,185,79m² = 8,409,59m² - Planilha Orçamentária sub-item 4,3 (4,192,38m²) = 4,217,21m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-item 4.3, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	142,50
98673	SINAPI	- 4.4	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIADO COM COLA, AF_ 06/2018	m²		Área em Projeto (11,02m x 15,17m) = 166,95m² - (10,08m x 10,62m) = 7,85m² = 195,10m² - Planilha Orçamentária sub-item 4,4 (145,00m²) = 47,10m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-item 4.4, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	47,71
96689	SINAPI	- 4.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_ 06/2016	M		Planilha Orçamentária sub-item 4,9 (44,80m) - Quantidade Execução (vestibular 0,00m + elevador 1,20m + 1,20m) + (Sentilho auditorio apoio 0,00m) + (cota auditorio 1,50m) = 6,90m = 36,30m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-item 4.9, difere do quantitativo executado.	SUPRESSAO	-36,30
		<b>5</b>	<b>ALVENARIAS, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS</b>						

89168	SINAPI	- 5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE ALVENARIA PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM VÁZIOS, COM VÁZIOS AF_06/2017_P 9X18X10X1 (ESPESURA ACM, PARAFIXAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO_AF_11/2014	m²	Alvenaria de Fechamento Executada (Paredo = 989,17m²) + Escavada (Paredo 837,21m²) + (Audiófilo 57,74m²) = 894,58m² - Alvenaria Escavada (1076,69m² + 994,95m²) = 2071,64m² - Planilha Orçamentária sub-Item 5.1 (1.384,48m²) = 6977,16m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 5.1, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	687,16	
96359	SINAPI	- 5.2	PARADE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM VÁZIOS SIMPLES, COM VÁZIOS AF_06/2017_P	m²	Vedação Executada (Térmo 522,04m²) + (Superior 890,76m²) = 1.412,80m² - Planilha Orçamentária sub-Item 5.2 (1.100,75m²) = 312,07m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 5.2, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	38,38	
95197	SINAPI	- 5.7	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÁZIOS DE MAIS DE 1,5 VIDE COMPRIMENTO, AF_03/2016	M	Contraverga Executada (59,60m + 31,60m + 129,40m + 26,00m + 181,60m) = 427,80m - Planilha Orçamentária sub-Item 5.7 (432,20m²) = 38,58m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 5.7, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	38,38	
		- 6.1	<b>6 IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA</b>						
		- 6.2	LAJES SEALCOBERTURA						
		- 6.3	RESERVATÓRIO						
		- 7	<b>7 ESQUADRIAS, VIDROS, FERRAGENS, PAINÉIS</b>						
		- 7.1	JANELAS						
94579	SINAPI	-- 7.1.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA P.U. COM VIDROS, PADRONIZADA, AF_07/2016	m²	Planilha Orçamentária sub-Item 7.1.1 (265,55m²) - Quantitativo executado 460,55m² = -112,80m²	O sub-Item 7.1.1 foi acrescido do quantitativo do sub-Item 7.1.2, após uma reavaliação do serviço do sub-Item, o que justifica o quantitativo aditivado.	ADICÃO	112,80	
94575	SINAPI	-- 7.1.2	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIMAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA P.U. COM VIDROS, PADRONIZADA, AF_07/2016	m²	Planilha Orçamentária sub-Item 7.1.2 (112,80m²) - Quantitativo executado = 0,00m = -112,80m²	O sub-Item 7.1.2 foi removido, pois foi realizada uma reavaliação do serviço, para evitar futuros acidentes as janelas maxim-ar foram substituídas pelas janelas de correr, sub-Item 7.1.1	SUPRESSÃO	-112,80	
		- 7.2	PORTAS						
74138/003	SINAPI	-- 7.2.8	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAÍDA, LARGA, COM 2,20m x 3,20m (2,40m x 1,10m) - PARABALÇAO DE AÇO, DO TIPO ABERTO, COM 2,20m x 3,20m - AÇO, DO TIPO ABERTO	m²	Quantitativo Executado (2,20m x 3,00m = 7,04m²) + (2,20m x 3,20m = 7,04m²) = 14,08m² - Planilha Orçamentária sub-Item 7.2.8 (13,62m²) = 1,28m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 7.2.8, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	12,88	
		- 7.3	FERRAGENS						
		- 7.4	PLACAS (BRISSE)						
		- 7.5	PAINÉIS (BRISSE)						
		- 8	<b>8 REVESTIMENTOS</b>						
87978	SINAPI	- 8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TACO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_08/2014	m²	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (687,16m² x 2,00 = 1374,32m²)	O quantitativo de alvenaria executado constante no sub-Item 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.	ADICÃO	1.374,32	
87825	SINAPI	- 8.2	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TACO 1:3, PARA MANUSEIO NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, MANUALMENTE, SEM USO DE TELA METÁLICA DE ESPESURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO, AF_09/2014	m²	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (687,16m² x 2,00 = 1374,32m²)	O quantitativo de alvenaria executado constante no sub-Item 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.	ADICÃO	1.374,32	
		- 9	<b>9 FORROS</b>						
96114	SINAPI	- 9.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, AF_05/2017_P	m²	Quantitativo Executado Pavimento Superior (246,52m² + 404,32m² + 350,85m² + 341,93m² + 74,81m² + 2,64m² + 88,76m² = 1510,00m²) + Pavimento Térreo (65,08m² + 74,81m² + 14,35m² + 28,89m² + 68,89m² + 170,88m² + 86,08m² + 6,80m² + 6,10m² + 44,66m² + 248,23m² + 404,32m² + 64,54m² + 9,105m² + 56,58m² = 1.462,21m²) = 2.972,21m² - Planilha Orçamentária sub-Item 10.1.1 (2.662,96m²) = 309,25m²	O quantitativo de alvenaria executado constante no sub-Item 5.1, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	309,25	
		- 10	<b>10 PINTURA</b>						
		- 10.1	TETOS						
88486	SINAPI	-- 10.1.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃO, AF_09/2014	m²	Quantitativo Executado Pavimento Superior (246,52m² + 404,32m² + 350,85m² + 341,93m² + 74,81m² + 2,64m² + 88,76m² = 1510,00m²) + Pavimento Térreo (65,08m² + 74,81m² + 14,35m² + 28,89m² + 68,89m² + 170,88m² + 86,08m² + 6,80m² + 6,10m² + 44,66m² + 248,23m² + 404,32m² + 64,54m² + 9,105m² + 56,58m² = 1.462,21m²) = 2.972,21m² - Planilha Orçamentária sub-Item 10.1.1 (2.662,96m²) = 309,25m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 10.1.1, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	309,25	
88482	SINAPI	-- 10.1.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX-PVA EM TETO, UMA DEMÃO, AF_09/2014	m²	Quantitativo Executado Pavimento Superior (246,52m² + 404,32m² + 350,85m² + 341,93m² + 74,81m² + 2,64m² + 88,76m² = 1510,00m²) + Pavimento Térreo (65,08m² + 74,81m² + 14,35m² + 28,89m² + 68,89m² + 170,88m² + 86,08m² + 6,80m² + 6,10m² + 44,66m² + 248,23m² + 404,32m² + 64,54m² + 9,105m² + 56,58m² = 1.462,21m²) = 2.972,21m² - Planilha Orçamentária sub-Item 10.1.1 (2.662,96m²) = 309,25m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 10.1.2, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	309,25	
88486	SINAPI	-- 10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃO, AF_09/2014	m²	Quantitativo Executado Pavimento Superior (246,52m² + 404,32m² + 350,85m² + 341,93m² + 74,81m² + 2,64m² + 88,76m² = 1510,00m²) + Pavimento Térreo (65,08m² + 74,81m² + 14,35m² + 28,89m² + 68,89m² + 170,88m² + 86,08m² + 6,80m² + 6,10m² + 44,66m² + 248,23m² + 404,32m² + 64,54m² + 9,105m² + 56,58m² = 1.462,21m²) = 2.972,21m² - Planilha Orçamentária sub-Item 10.1.1 (2.662,96m²) = 309,25m²	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 10.1.3, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	309,25	
		- 10.2	<b>10.2 PAREDES</b>						
88497	SINAPI	-- 10.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_09/2014	m²	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (687,16m² x 2,00 = 1374,32m²)	O quantitativo de alvenaria executado constante no sub-Item 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.	ADICÃO	1.374,32	
88485	SINAPI	-- 10.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_09/2014	m²	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (687,16m² x 2,00 = 1374,32m²)	O quantitativo de alvenaria executado constante no sub-Item 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.	ADICÃO	1.374,32	
88489	SINAPI	-- 10.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_09/2014	m²	Quantitativo Executado sobre alvenaria aditivada (687,16m² x 2,00 = 1374,32m²)	O quantitativo de alvenaria executado constante no sub-Item 5.1 desta planilha deve ser contemplado também por este serviço.	ADICÃO	1.374,32	
		- 11	<b>11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
		- 11.1	INSTALAÇÃO DE RECEPTORES (CONF. QUADROS DE CARGAS E ESP. TÉCNICAS)						
		- 11.2	CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS						

92988	SINAPI	-- 11.2.10	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado Orcamentaria sub-Item 11.2.4 (20,00m) = -35,00m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.10) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.10.	SUPRESSÃO	-35,00
91926	SINAPI	-- 11.2.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (766,67m + 915,58m + 185,14m + 71,10m) = 1.738,49m) + (22,02m + 527,90m) = 941,92m) + Superior (1.533,33m + 656,85m + 548,28m + 846,36m + 231,54m + 965,16m + 2.635,33m + 146,12m + 562,88m + 173,20m + 912,98m + 8.286,79m) = 17.700,00m) - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.2 (15,88100m) = 17.939,80m)	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.2) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.2, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	1.799,00
91930	SINAPI	-- 11.2.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (34,96m+0,30m+2,57m+2,16m+0,49m+5,00m+9,45m+2,53m+3,80m+4,70m+0,63m+1,46m+1,38m+1,44m) = 30,95m) + (30,65m x 3und = 91,95m) + 10% perdas) = 101,14m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.3) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.3, difere do quantitativo executado.	SUPRESSÃO	-40,24413
91938	SINAPI	-- 11.2.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (185,16m + 120,0m) + 340,61m) = 645,77m) + (340,61m x 2 = 681,22m) + 10% perdas) = 1.326,99m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.4) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.4, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	5.988,00
91933	SINAPI	-- 11.2.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (185,16m + 120,0m) + 340,61m) = 645,77m) + (340,61m x 2 = 681,22m) + 10% perdas) = 1.326,99m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.6) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.6, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	3.820,00
91935	SINAPI	-- 11.2.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (185,16m + 120,0m) + 340,61m) = 645,77m) + (340,61m x 2 = 681,22m) + 10% perdas) = 1.326,99m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.7) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.7, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	575,00
92984	SINAPI	-- 11.2.8	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (185,16m + 120,0m) + 340,61m) = 645,77m) + (340,61m x 2 = 681,22m) + 10% perdas) = 1.326,99m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.8) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.8, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	1.786,00
92986	SINAPI	-- 11.2.9	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Quantitativo Executado (Térreo (185,16m + 120,0m) + 340,61m) = 645,77m) + (340,61m x 2 = 681,22m) + 10% perdas) = 1.326,99m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.2.9) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.2.9, difere do quantitativo executado.	SUPRESSÃO	-97,00
CPU64	Proprio	-- 11.3.10	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO, DIMENSÕES 38 X 38 MM	M	Quantitativo Executado (Térreo (185,16m + 120,0m) + 340,61m) = 645,77m) + (340,61m x 2 = 681,22m) + 10% perdas) = 1.326,99m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.3.10) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.3.10, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	86,61
CPU40	Proprio	-- 11.3.11	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemim ou similar) (crea)	un	Quantitativo Executado (Térreo (185,16m + 120,0m) + 340,61m) = 645,77m) + (340,61m x 2 = 681,22m) + 10% perdas) = 1.326,99m	85,00m - (Planilha Orcamentaria sub-Item 11.3.11) = -35,00m	O quantitativo executado é inferior ao quantitativo constante na planilha Orcamentaria no sub-Item 11.3.11, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	57,63

CPU461	Projeto	-- 11.3.11	Fornecimento e instalação de electrovalva perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mesa ou similar) - (oreo)	m	Quantitativo Executado (12,03m + 19,79m + 19,55m + 20,40m + 18,48m + 17,50m + 27,58m + 12,45m + 40,02m + 45,88m + 15,09m + 16,44m + 15,86m + 29,22m + 48,38m + 49,92m + 15,15m + 16,95m + 13,76m + 17,10m + 8,93m + 9,25m + 3,25m + 3,65m) = 577,83m Item 11.3.12 (49,00m) = 57,83m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 11.3.11, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	57,83
		- 11.4	TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSÓRIOS					
		- 11.6	LUMINÁRIAS E ACESITAMENTO					
		- 11.7	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)					
		- 11.8	SUBESTAÇÃO DE 225 KVA					
		- 11.9	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO					
		<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>					
		- 12.1	HIDRÁULICA					
91785	SINAPI	-- 12.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM RAMAL SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIAÇÕES, PARA PRÉDIOS, AF. 10/2015	M	Quantitativo Executado (5,29m + 6,06m + 5,20m + 5,49m + 4,20m + 1,05m + 1,49m + 4,05m + 3,15m + 2,35m + 1,15m + 2,05m + 13,20m + 0,80m + 19,12m + 0,60m + 7,38m + 7,10m + 22,89m + 8,93m + 8,93m + 2,68m + 12,05m = 144,26m) - Planilha Orçamentária sub-Item 12.1.2 (103,16) = 41,10m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 12.1.2, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	41,10
94652	SINAPI	-- 12.1.7	TUBO, PVC, SOLÁVEL, DN 60 MM, INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2016	M	Quantitativo Executado (7,49m + 48,84m + 5,50m + 18,40m + 8,49m + 1,52m + 28,67m + 10,49m + 5,60m + 6,90m + 27,95m = 144,99m) - Planilha Orçamentária sub-Item 12.1.7 (125,81m) = 19,18m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 12.1.7, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	19,18
94792	SINAPI	-- 12.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" COM INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2016	UN	Quantitativo Executado (7,49m + 48,84m + 5,50m + 18,40m + 8,49m + 1,52m + 28,67m + 10,49m + 5,60m + 6,90m + 27,95m = 144,99m) - Planilha Orçamentária sub-Item 12.1.7 (125,81m) = 19,18m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 12.1.7, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	19,18
89987	SINAPI	-- 12.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CÂMOLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, AF. 12/2014	UN	Quantitativo Executado (7,49m + 48,84m + 5,50m + 18,40m + 8,49m + 1,52m + 28,67m + 10,49m + 5,60m + 6,90m + 27,95m = 144,99m) - Planilha Orçamentária sub-Item 12.1.7 (125,81m) = 19,18m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 12.1.7, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	19,18
		- 12.2	SANITÁRIAS					
91795	SINAPI	-- 12.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA, ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIAÇÕES, P/ PRÉDIOS, AF. 10/2015	M	Quantitativo Executado (7,40m + 6,85m + 7,20m + 6,40m + 7,40m + 1,80m + 1,05m + 3,05m + 2,40m + 7,35m + 3,15m + 25,65m + 15,80m + 1,90m + 8,45m + 1,60m + 10,20m + 17,85m = 263,64m) - Planilha Orçamentária sub-Item 12.2.3 (236,38m) = 27,25m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 12.2.3, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	27,25
		- 12.3	TANQUE SÉPTICO, FILTRO AMARELORO E SUMIDOURO					
		- 12.4	ACESSÓRIOS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS					
		- 12.5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
91791	SINAPI	-- 12.5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIAÇÕES, PARA PRÉDIOS, AF. 10/2015	M	Quantitativo Executado (57,40m + 68,30m + 39,10m + 14,86m + 52,29m + 37,61m = 170,90m) = 63,00m = 332,44m Planilha Orçamentária sub-Item 12.5.1 (129,00m) = 203,44m	O quantitativo na planilha orçamentária no sub-Item 12.5.1, difere do quantitativo executado.	ADICÃO	203,44
		<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>					
		<b>14</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>					
		<b>15</b>	<b>SERVIÇOS PARA CLIMATIZAÇÃO</b>					
		- 16.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
		- 16.2	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO					
		- 16.3	CLIMATIZAÇÃO					
		- 16.4	P/ACESSIBILIDADE					
		<b>17</b>	<b>URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO</b>					
CPU49	Projeto	- 17.16	PASSARELA PADRÃO UNIFAP	m	(Metragem executada 75,62m) - (Metragem em planilha orçamentária 70,42m) = 5,20 m	A área indica pra construção da Passarela padrão UNIFAP (Item 17.16) é maior que a metragem indicada na planilha orçamentária.	ADICÃO	5,20
73769/003	SINAPI	- 17.31	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	(Quantidade executada 0,20 unid) - (Quantidade em planilha orçamentária 1,00 unid) = 1,00 unid	O sub-Item 17.31 da planilha orçamentária indica o fornecimento e instalação de 11 unidades de poste aço cônico contínuo curvo duplo, flangeado, h=9m, já o Projeto do Entorno, prancha 0102, indica 12 unidades do poste.	ADICÃO	1,00
		<b>18</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					
		<b>19</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					

# Levantamento de quantitativo de novos serviços identificados durante fase de execução da obra

TP	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	MEMÓRIA DE CÁLCULO	JUSTIFICATIVA	QUANTIDADES
A	1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
A	1.13		RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA (TRATAMENTO DA ESTRUTURA EXISTENTE)				
S	1.A	SINAP197622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	Janelas Fachada Lateral Esquerda ((1,32m <sup>2</sup> + 13,76m <sup>2</sup> + 32,76m <sup>2</sup> + 11,06m <sup>2</sup> + 4,65m <sup>2</sup> + 25,12m <sup>2</sup> ) = 63,55m <sup>2</sup> Janelas Fachada Posterior (5,42m <sup>2</sup> + 4,23m <sup>2</sup> + 3,85m <sup>2</sup> + 4,62m <sup>2</sup> + 2,68m <sup>2</sup> + 2,54m <sup>2</sup> ) = 23,34m <sup>2</sup> Janelas Fachada Lateral Direita ((23,80m <sup>2</sup> + 31,02m <sup>2</sup> + 9,26m <sup>2</sup> + 5,36m <sup>2</sup> + 1,95m <sup>2</sup> + 6,29m <sup>2</sup> ) = 77,68m <sup>2</sup> 63,55m <sup>2</sup> + 23,34m <sup>2</sup> + 77,68m <sup>2</sup> = 164,57m <sup>2</sup>	O sub-item 1.17 não consta na planilha orçamentária; o sub-item foi um serviço de alta relevância, posto que, o vão das janelas tiveram que ser aumentados para se adequarem ao projeto arquitetônico Prancha 04/04.	164,57
S	1.B	SINAP172898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	63,55m <sup>2</sup> + 23,34m <sup>2</sup> + 77,68m <sup>2</sup> = 164,57m <sup>2</sup>	O sub-item 1.18 não consta na planilha orçamentária	164,57
S	1.C	SINAP172900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	63,55m <sup>2</sup> + 23,34m <sup>2</sup> + 77,68m <sup>2</sup> = 164,57m <sup>2</sup>	O sub-item 1.18 não consta na planilha orçamentária	164,57
S	1.D	SINAP173898/1	JUNTA DE DILATAÇÃO ELÉSTICA (PVC) 0-220/6 PRESSÃO PRESSÃO ATÉ 30 MCA	M	27,00m + 27,00m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 9,08m + 15,05m + 15,05m + 3,74m = 160,48m <sup>2</sup>	O sub-item 1.19 não consta na planilha orçamentária; o sub-item é um serviço de alta relevância.	160,48
A	2		<b>SUPERESTRUTURA</b>				
A	2.2		LAJES DO PAV. SUPERIOR				
A	2.3		ESCADAS				
A	2.4		LAJE DO BARRILETE				
A	3		<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>				
S	3.A	CPU_99015_EMBASA	LIXAMENTO DE FERRAGEM	M2	Estrutura Metálica Existente (laboratórios 14,59m x 39,10m = 570,47m <sup>2</sup> ) + (salas de aula 14,75m x 40,53m = 598,82m <sup>2</sup> ) = 1.169,29m <sup>2</sup>	O sub-item 3.11 não consta na planilha orçamentária; o sub-item é um serviço de suma importância, já que a estrutura existente encontrava-se a bastante tempo executada e desprotegida das ações dos tempo.	1169,29
A	4		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
S	4.A	SINAP198685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018	M	(piso 0,31m + espelho 0,17m + altura do rodapé 0,10m = 0,58m) Escada hall de entrada ((0,58m x 19,00 degraus) x 2,00) = 22,04m + ((1,97m + 1,97m) x 2,00 patamar) x 2,00 = 15,76m + Escada circulação laboratórios (0,58m x 19,00 degraus) = 11,02m + ((1,98m + 1,98m) x 2,00 patamar) = 7,88m = (22,04m + 15,76 + 11,02m + 7,88m = 56,70m)	O sub-item 4.15 não consta na planilha orçamentária	56,7
A	5		<b>ALVENARIAS, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS</b>				
A	6		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA</b>				
A	6.1		LAJES SEM COBERTURA				
A	6.2		PISO DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS				
A	6.3		RESERVATÓRIO				
A	7		<b>ESQUADRIAS, VIDROS, FERRAGENS, PAINÉIS</b>				
A	7.1		JANELAS				
A	7.2		PORTAS				
A	7.3		FERRAGENS				
A	7.4		VIDROS				
A	7.5		PAINÉIS (BRISE)				
A	8		<b>REVESTIMENTOS</b>				
A	9		<b>FORROS</b>				

A	10	PINTURA					
A	10.1		TETOS				
A	11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
A	11.1	QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS (CONF. QUADROS DE CARGAS E ESP. TÉCNICAS)					
A	11.2	CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS					
A	11.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
S	11.3.A	SINAPI95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E; PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016_P	M	<p>Interruptor simples (1módulo) ..... 115 und  Interruptor simples (2módulo) ..... 8 und  Tomada simples ..... 460 und  Tomada Dupla ..... 210 und  Caixa de Passagem 4x2 baixa ..... 65 und  Sensor de Presença, fixado no teto ..... 15 und  Luminária Arandela ..... 39 und  Luminária de Emergência ..... 123 und  Acionador Manual (botoeira) Bomba ..... 20 und  Sirene de Incêndio ..... 26 und</p>	<p>Item revisado a pedido da fiscalização da obra:  Retificação do item, onde lê-se: CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO 'X', PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016_P, passa-se a ler CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO 'X', PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016_P, pois não foram utilizados nenhum condulete tipo 'E' na obra.</p>	793
S	11.3.B	SINAPI91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	<p>Luminária tipo Calha ..... 403 und  Luminária Circular pendente - Hall Entrada ..... 6 und  Luminária Circular Dimerizável - Auditório ..... 22 und  Luminária tipo plafon - Auditório ..... 22 und  Luminária Spot Dicroica -Auditório ..... 16 und  Detector de Fumaça ..... 125  Detector de Temperatura ..... 9 und</p>	<p>Item revisado a pedido da fiscalização da obra</p>	508
A	11.4	TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSÓRIOS					
A	11.5	CAIXAS DE PASSAGEM					
A	11.6	LUMINÁRIAS E POSTEAMENTO					
A	11.7	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)					
A	11.8	SUBESTAÇÃO DE 225 KVA					
A	11.9	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO					
A	12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
A	12.1	HIDRÁULICA					
A	12.2	SANITÁRIAS					
A	12.3	TANQUE SÉPTICO, FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO					
A	12.4	ACESSÓRIOS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS					
A	12.5	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
S	12.5.A	SINAPI91790	(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	<p>Quantitativo Executado ((7,00 x 4,00)und = 28,00m</p>	<p>Item não contemplado na planilha orçamentaria</p>	28
A	13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO					
S	13.A	SINAPI95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E; PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016_P	M	<p>Quantitativo Executado (20und + 26und + 11und + 26und + 26und + 123 und + 9und) = 241 und</p>	<p>Item não contemplado na planilha orçamentaria</p>	241
S	13.B	SINAPI95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, GLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE; INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016_P	M		<p>Item não contemplado na planilha orçamentaria</p>	1300





# Composição orçamentária identificada como item de número 1.B em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
97622		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.			M3	R\$ 29,94	164,57	R\$ 4.927,23
		AF_12/2017						
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL	
1	88309	C	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,29	0,225	R\$ 3,44	
2	88316	C	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	2,3248	R\$ 26,50	
			<b>MÃO DE OBRA (77,95%)</b>		<b>R\$ 23,34</b>	---	<b>R\$ 3.841,06</b>	
			<b>MATERIAIS (21,58%)</b>		<b>R\$ 6,46</b>	---	<b>R\$ 1.063,12</b>	
			<b>EQUIPAMENTOS (0,47%)</b>		<b>R\$ 0,14</b>	---	<b>R\$ 23,04</b>	
			<b>BDI (28,82%)</b>		<b>R\$ 8,62</b>	---	<b>R\$ 1.420,03</b>	
			<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 38,56</b>	---	<b>R\$ 6.347,25</b>	
			<b>DESCONTO (20%)</b>		<b>R\$ 7,71</b>	---	<b>R\$ 1.269,45</b>	
			<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>		<b>R\$ 30,85</b>	---	<b>R\$ 5.076,65</b>	

# Composição orçamentária identificada como item de número 1.C em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3			M3	R\$ 3,93	164,57	R\$ 646,76
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	5811	C	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$ 179,48	0,007	R\$ 1,25
2	5940	C	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$ 138,13	0,018	R\$ 2,48
3	88316	C	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	0,018	R\$ 0,20
<b>MÃO DE OBRA (11,94%)</b>					<b>R\$ 0,47</b>	---	<b>R\$ 77,35</b>
<b>MATERIAIS (57,82%)</b>					<b>R\$ 2,27</b>	---	<b>R\$ 373,57</b>
<b>EQUIPAMENTOS (30,24%)</b>					<b>R\$ 1,19</b>	---	<b>R\$ 195,84</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 1,13</b>	---	<b>R\$ 186,40</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 5,06</b>	---	<b>R\$ 833,16</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 1,01</b>	---	<b>R\$ 166,63</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 4,05</b>	---	<b>R\$ 666,17</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 1.D em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
72900		TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO			R\$ 6,46	164,57	R\$ 1.063,12
		BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5		M3			
		A 1,0 KM					
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	5811	C	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHIP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$ 179,48	0,036	R\$ 6,46
<b>MÃO DE OBRA (6,26%)</b>					<b>R\$ 0,40</b>	---	<b>R\$ 65,83</b>
<b>MATERIAIS (72,14%)</b>					<b>R\$ 4,66</b>	---	<b>R\$ 766,90</b>
<b>EQUIPAMENTOS (21,6%)</b>					<b>R\$ 1,40</b>	---	<b>R\$ 230,40</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 1,86</b>	---	<b>R\$ 306,39</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 8,32</b>	---	<b>R\$ 1.369,51</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 1,66</b>	---	<b>R\$ 273,90</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 6,66</b>	---	<b>R\$ 1.095,37</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 1.E em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
73898/1		JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA (PVC) O-220/6		M	R\$ 97,52	160,48	R\$ 15.650,01
		PRESSAO ATE 30 MCA					
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	3681	I	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-22, ATE 30 MCA	M	R\$ 89,85	1,05	R\$ 94,34
2	88245	C	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,19	0,12	R\$ 1,82
3	88316	C	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	0,12	R\$ 1,36
<b>MÃO DE OBRA (2,6%)</b>					<b>R\$ 2,53</b>	---	<b>R\$ 406,01</b>
<b>MATERIAIS (97,4%)</b>					<b>R\$ 94,99</b>	---	<b>R\$ 15.244,00</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	---	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 28,10</b>	---	<b>R\$ 4.510,33</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 125,62</b>	---	<b>R\$ 20.160,34</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 25,12</b>	---	<b>R\$ 4.032,07</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 100,50</b>	---	<b>R\$ 16.127,59</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 3.A em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
CPU_99015_EMBASA		LIXAMENTO DE FERRAGEM		M2	R\$ 4,49	1.169,29	R\$ 5.250,11
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	3768	I	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	R\$ 1,41	0,5	R\$ 0,70
2	88245	C	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,19	0,25	R\$ 3,79
<b>MÃO DE OBRA (69,57%)</b>					<b>R\$ 3,12</b>	---	<b>R\$ 3.648,18</b>
<b>MATERIAIS (30,43%)</b>					<b>R\$ 1,37</b>	---	<b>R\$ 1.601,93</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	---	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 1,29</b>	---	<b>R\$ 1.513,08</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 5,78</b>	---	<b>R\$ 6.763,19</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 1,16</b>	---	<b>R\$ 1.352,64</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 4,62</b>	---	<b>R\$ 5.406,79</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 4.A em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
98685		RODAPE EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018		M	R\$ 52,15	56,70	R\$ 2.956,91
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	20231	I	*2,0* CM	M	R\$ 41,67	1,04	R\$ 43,33
2	34356	I	RODAPE OU RODABANCADE EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E=	KG	R\$ 3,95	0,12	R\$ 0,47
3	37595	I	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	R\$ 2,10	0,8614	R\$ 1,80
4	88274	C	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,20	0,299	R\$ 4,84
5	88316	C	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 11,40	0,15	R\$ 1,71
<b>MÃO DE OBRA (10,29%)</b>					<b>R\$ 5,36</b>	---	<b>R\$ 303,91</b>
<b>MATERIAIS (89,71%)</b>					<b>R\$ 46,79</b>	---	<b>R\$ 2.652,99</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	---	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 15,02</b>	---	<b>R\$ 852,18</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 67,17</b>	---	<b>R\$ 3.809,09</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 13,43</b>	---	<b>R\$ 761,82</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 53,74</b>	---	<b>R\$ 3.046,83</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 11.3.A em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
95779		CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		UN	R\$ 16,47	1.081,00	R\$ 17.804,07
	AF_11/2016_P						
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	2565	I	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	R\$ 6,24	1	R\$ 6,24
2	11950	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	R\$ 0,16	2	R\$ 0,32
3	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,3434	R\$ 4,25
4	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,3434	R\$ 5,66
			<b>MÃO DE OBRA (49,6%)</b>		<b>R\$ 8,17</b>	---	<b>R\$ 8.831,77</b>
			<b>MATERIAIS (50,28%)</b>		<b>R\$ 8,28</b>	---	<b>R\$ 8.950,68</b>
			<b>EQUIPAMENTOS (0,12%)</b>		<b>R\$ 0,02</b>	---	<b>R\$ 21,62</b>
			<b>BDI (28,82%)</b>		<b>R\$ 4,74</b>	---	<b>R\$ 5.131,13</b>
			<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 21,21</b>	---	<b>R\$ 22.935,20</b>
			<b>DESCONTO (20%)</b>		<b>R\$ 4,24</b>	---	<b>R\$ 4.587,04</b>
			<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>		<b>R\$ 16,97</b>	---	<b>R\$ 18.342,40</b>



# Composição orçamentária identificada como item de número 11.3.B em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
91936		CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		UN	R\$ 8,59	603,00	R\$ 5.179,77
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	12001	I	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	R\$ 4,47	1	R\$ 4,47
2	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,143	R\$ 1,77
3	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,143	R\$ 2,35
<b>MÃO DE OBRA (39,9%)</b>					<b>R\$ 3,43</b>	---	<b>R\$ 2.068,29</b>
<b>MATERIAIS (60,1%)</b>					<b>R\$ 5,16</b>	---	<b>R\$ 3.111,48</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	---	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 2,47</b>	---	<b>R\$ 1.492,81</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 11,06</b>	---	<b>R\$ 6.672,58</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 2,21</b>	---	<b>R\$ 1.334,52</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 8,85</b>	---	<b>R\$ 5.335,34</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 12.5.A em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
	91790		(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	R\$ 37,09	28,00	R\$ 1.038,52
1	89512	C	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 12/2014	M	R\$ 36,27	0,3684	R\$ 13,36
2	89529	C	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 12/2014	UN	R\$ 22,88	0,0196	R\$ 0,44
3	89554	C	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 12/2014	UN	R\$ 13,15	0,0348	R\$ 0,45
4	89559	C	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 12/2014	UN	R\$ 32,71	0,0043	R\$ 0,14
5	89578	C	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	M	R\$ 22,78	0,6316	R\$ 14,38
6	89584	C	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 21,80	0,0831	R\$ 1,81
7	89585	C	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 17,67	0,0043	R\$ 0,07
8	89669	C	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 12,48	0,0863	R\$ 1,07

9	89673	C	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 14,46	0,0074	R\$ 0,10
10	89675	C	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 32,04	0,0184	R\$ 0,58
11	89681	C	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 39,90	0,0367	R\$ 1,46
12	89690	C	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 39,89	0,0021	R\$ 0,08
13	89699	C	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	UN	R\$ 100,65	0,0043	R\$ 0,43
14	90438	C	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_ 05/2015	UN	R\$ 29,32	0,0566	R\$ 1,65
15	90455	C	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_ 05/2015	UN	R\$ 3,68	0,2192	R\$ 0,80
16	91187	C	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_ 05/2015	M	R\$ 4,01	0,0178	R\$ 0,07
17	91192	C	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_ 05/2015	UN	R\$ 3,57	0,0566	R\$ 0,20
					<b>MÃO DE OBRA (20,65%)</b>	---	<b>R\$ 214,48</b>
					<b>MATERIAIS (79,35%)</b>	---	<b>R\$ 824,04</b>
					<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>	---	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>BDI (28,82%)</b>	---	<b>R\$ 299,30</b>
					<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>	---	<b>R\$ 1.337,82</b>
					<b>DESCONTO (20%)</b>	---	<b>R\$ 267,56</b>
					<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>	---	<b>R\$ 1.070,04</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 13.A em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÉS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
95779		CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		UN	R\$ 16,47	241,00	R\$ 3.969,27
	AF_11/2016_P						
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	2565	I	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	R\$ 6,24	1	R\$ 6,24
2	11950	I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	R\$ 0,16	2	R\$ 0,32
3	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,3434	R\$ 4,25
4	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,3434	R\$ 5,66
			<b>MÃO DE OBRA (49,6%)</b>		<b>R\$ 8,17</b>	---	<b>R\$ 1.968,97</b>
			<b>MATERIAIS (50,28%)</b>		<b>R\$ 8,28</b>	---	<b>R\$ 1.995,48</b>
			<b>EQUIPAMENTOS (0,12%)</b>		<b>R\$ 0,02</b>	---	<b>R\$ 4,82</b>
			<b>BDI (28,82%)</b>		<b>R\$ 4,74</b>	---	<b>R\$ 1.143,94</b>
			<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>		<b>R\$ 21,21</b>	---	<b>R\$ 5.113,21</b>
			<b>DESCONTO (20%)</b>		<b>R\$ 4,24</b>	---	<b>R\$ 1.022,64</b>
			<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>		<b>R\$ 16,97</b>	---	<b>R\$ 4.089,28</b>

# Composição orçamentária identificada como item de número 13.B em planilha

SINAPI MARÇO/2019 - AP - DESONERADO - Encargos Sociais: 86,75%(HORA) 47,87%(MÊS)

CÓDIGO		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	VLR UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
95749		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P		M	R\$ 19,37	1.300,00	R\$ 25.181,00
IT	CÓDIGO	TP	DESCRIÇÃO	UND	VLR UNIT	COEF	CUSTO TOTAL
1	21128	I	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	R\$ 8,62	1,05	R\$ 9,05
2	88247	C	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 12,38	0,1944	R\$ 2,40
3	88264	C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 16,49	0,1944	R\$ 3,20
4	91173	C	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	R\$ 1,22	2	R\$ 2,44
5	95757	C	LUA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	R\$ 6,85	0,3333	R\$ 2,28
<b>MÃO DE OBRA (36,92%)</b>					<b>R\$ 7,15</b>	---	<b>R\$ 9.295,00</b>
<b>MATERIAIS (63,08%)</b>					<b>R\$ 12,22</b>	---	<b>R\$ 15.886,00</b>
<b>EQUIPAMENTOS (0%)</b>					<b>R\$ 0,00</b>	---	<b>R\$ 0,00</b>
<b>BDI (28,82%)</b>					<b>R\$ 5,58</b>	---	<b>R\$ 7.257,16</b>
<b>TOTAL COM BDI (R\$)</b>					<b>R\$ 24,95</b>	---	<b>R\$ 32.438,16</b>
<b>DESCONTO (20%)</b>					<b>R\$ 4,99</b>	---	<b>R\$ 6.487,63</b>
<b>TOTAL DO SERVIÇO COM DESCONTO (R\$)</b>					<b>R\$ 19,96</b>	---	<b>R\$ 25.948,00</b>