



ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL  
CNPJ 88.332.580/0001-65



**CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS**

*Redeenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U. nº 198, de 14/10/2016*  
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

Robson Carvalho Dos Santos

**ANÁLISE COMPARATIVA DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO TÉRREA NA  
PLATAFORMA ORÇAFASCIO E PLANILHA MULTIPLA DA CAIXA**

Palmas – TO

2020

Robson Carvalho Dos Santos

ANÁLISE COMPARATIVA DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO TÉRREA NA  
PLATAFORMA ORÇAFASCIO E PLANILHA MULTIPLA DA CAIXA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Engenharia Civil pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. M.e Fernando Moreno Suarte Junior

Palmas – TO

2020

Robson Carvalho Dos Santos

ANÁLISE COMPARATIVA DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO TÉRREA NA  
PLATAFORMA ORÇAFASCIO E PLANILHA MULTIPLA DA CAIXA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II elaborado e  
apresentado como requisito parcial para obtenção do  
título de bacharel em Engenharia Civil pelo Centro  
Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. M.e Fernando Moreno Suarte Junior

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. M.e Fernando Moreno Suarte Junior

Orientador

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

---

Avaliador 1

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

---

Avaliador 2

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2020

## RESUMO

O presente trabalho refere-se a análise de duas plataformas orçamentárias sendo uma de acesso gratuito e outra paga com o objetivo de verificar para determinado tipo de obra qual plataforma melhor se adequa e para fazer essa análise o objeto de estudo utilizado foi uma edificação térrea unifamiliar do município de Palmas-TO. A metodologia da pesquisa caracteriza-se como do tipo descritiva e aplicada com uma abordagem predominantemente qualitativa, podendo variar em relação a cada usuário. Essa análise foi feita após todo o levantamento quantitativo do projeto em estudo concluído, orçamento elaborado e suas planilhas geradas, com isso todo o processo foi levado em consideração baseado nos resultados obtidos através dos relatórios de cada plataforma sendo elas a Planilha Múltipla da Caixa Econômica Federal (CEF) e o Orçafascio. Os resultados evidenciam qual a plataforma mais vantajosa para esse tipo de obra e suas determinadas aplicações, observando as peculiaridades que distinguem uma da outra.

Palavras-chave: Comparativos de orçamentos. Orçafascio relatórios. Orçamento Planilha Múltipla. Orçafascio ou Planilha Múltipla.

## **ABSTRACT**

The present work refers to the analysis of two budget platforms, one of which is free of charge and the other paid with the objective of verifying for a certain type of work which platform is best suited and to make this analysis the object of study used was a single-storey building from the municipality of Palmas-TO. The research methodology is characterized as descriptive and applied with a predominantly qualitative approach, which may vary in relation to each user. This analysis was made after all the quantitative survey of the project under study completed, budget prepared and its spreadsheets generated, with this the entire process was taken into account based on the results obtained through the reports of each platform being the Multiple Worksheet of Caixa Econômica Federal (CEF) and Orçafascio. The results show which platform is the most advantageous for this type of work and its specific applications, observing the peculiarities that distinguish one from the other.

**Keywords:** Budget comparisons. Budget reports. Multiple Spreadsheet Budget. Budget or Multiple Spreadsheet.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Curva ABC.....	17
Figura 2 – Exemplo de preços de insumos SINAPI.....	19
Figura 3 – Layout inicial plataforma orçafascio.....	20
Figura 4 – Layout planilha orçamentária.....	21
Figura 5 – Layout inicial planilha múltipla.....	21
Figura 6 – Layout planilha referência SINAPI.....	22
Figura 7 – Planta de situação.....	23
Figura 8 – Planta baixa.....	24
Figura 9 – Inserção de dados.....	25
Figura 10 – Relatórios.....	29
Figura 11 – BDI.....	30
Figura 12 – Percentual de cada nível em relação ao valor total.....	31
Figura 13 – Comparativo geral entre as plataformas.....	33

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cronograma da pesquisa. ....	24
Tabela 2 - Orçamento da pesquisa .....	25
Tabela 3 – Relatório de Plágio.....	46

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEF	Caixa Econômica Federal
CEULP	Centro Universitário Luterano de Palmas
PMBOOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
CD	Custo Direto
PLQ	Planilha de Levantamento de Quantitativo
BDI	Benefícios e Despesas indiretas
PMI	<i>Project Management Institute</i>
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
SINAPI	Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
PLS	Planilha de Levantamento de Serviços
NBR	Norma Brasileira
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas



## SUMÁRIO

1.	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1.	OBJETIVOS .....	14
1.1.1.	Objetivo Geral .....	14
1.1.2.	Objetivos Específicos .....	14
1.2.	JUSTIFICATIVA .....	15
2.	<b>REFERÊNCIAL TEÓRICO</b> .....	16
2.1.	BASE TCPO .....	18
2.2.	PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO .....	18
2.2.1.	Escopo de Orçamento .....	19
2.2.2.	Estimativa de Custo .....	19
2.2.3.	Tipos de Orçamentos .....	20
2.2.3.1.	Orçamento Preliminar.....	20
2.2.3.2.	Orçamento Analítico ou Detalhado .....	20
2.2.3.3.	Orçamento Sintético ou Resumido .....	21
2.2.3.4.	Etapas do Orçamento.....	21
2.2.3.5.	Estudos Condicionantes.....	21
2.3.	COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS.....	22
2.3.1.	Encargos Sociais e Trabalhistas .....	22
2.3.2.	Composição e Cálculo do BDI.....	22
2.4.	CURVA ABC .....	23
2.5.	SINAPI .....	24
2.5.1.	Insumos.....	24
2.5.2.	Encargos sociais .....	25
3.	<b>METODOLOGIA</b> .....	26
3.1.	TIPO DA PESQUISA .....	26
3.2.	OBJETO DE ESTUDO .....	26

3.2.1.	Orçafascio .....	26
3.2.2.	Planilha Múltipla .....	28
3.2.3.	Trecho .....	29
3.3.	ORÇAMENTO BASE.....	30
4.	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	32
4.1	OPERACIONAL .....	33
4.2	ORÇAMENTOS E CUSTOS .....	37
4.3	VANTAGENS E DESVANTAGENS.....	40
4.4	ANÁLISE GERAL .....	41
5.	<b>CONCLUSÃO</b> .....	44
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	45
	<b>RELATÓRIO ANTI-PLÁGIO</b> .....	47
	<b>ANEXOS</b> .....	48

## 1. INTRODUÇÃO

Orçamento é a parte de um plano financeiro estratégico que compreende a previsão de receitas e despesas futuras para a administração de determinado exercício, aplica-se tanto ao setor governamental quanto ao privado, pessoa jurídica ou física. “O Orçamento é o cálculo dos custos para executar uma obra ou um empreendimento, quanto mais detalhado, mais se aproximará do custo real” (SAMPAIO, 1989).

A técnica orçamentária envolve a identificação, a descrição, a quantificação, a análise e a valorização de uma grande série de itens, requerendo, portanto, muita atenção e habilidade técnica, (Mattos, 2006, p.22).

Segundo CARDOSO (2009), o orçamento é um documento muito importante em qualquer estudo preliminar ou estudo de viabilidade. Uma obra iniciada sem definir claramente seu custo, ou sem o seu provisionamento adequado dos recursos necessários, pode resultar numa obra inacabada, por meio do qual o fiscalizador acessa diversas informações dos projetos de arquitetura e de engenharia, podendo discordar do orçamento com os documentos e relatórios de prestação de contas.

A planilha múltipla da CEF é uma das ferramentas orçamentárias mais utilizadas na elaboração de grandes orçamentos públicos, pois a CEF financia diversas obras de engenharia e por sua vez exige que tal orçamento esteja alinhado com suas exigências. Dentro dela existem várias planilhas ligadas entre si para que o orçamento venha a possuir uma só estrutura de dados.

Já a plataforma Orçafascio possui uma interface mais interativa e de fácil operação, isso a torna a plataforma orçamentária paga mais utilizada no Brasil. Assim como a planilha múltipla ela também possui diversas planilhas interligadas o diferencial para a concorrente é que com apenas um clique se pode gerar gráficos e relatórios que em outras plataformas levaria certo tempo e trabalho. Além disso todos os orçamentos já estão de acordo com as normas do TCU, o software possui 17 bases de composições em seu banco de dados incluindo SINAPI, SBC e SICRO.

O trabalho a seguir traz uma análise subjetiva geral e específica das duas plataformas e suas particularidades, levando em consideração não somente as planilhas geradas, mas, todo o processo de geração das mesmas. Para isso o projeto orçado foi uma edificação térrea

unifamiliar, foram feitos dois orçamentos um em cada plataforma para a partir deles fazer as análises.

O orçamento de determinado projeto deve ser o primeiro a ser concluído e o que menos deve ser modificado no andamento da execução para que não ocorra problemas de superfaturação ou até mesmo na conclusão da obra.

## **1.1.OBJETIVOS**

### 1.1.1. Objetivo Geral

Fazer uma análise qualitativa de duas plataformas orçamentárias, utilizando diferentes bases de dados para o mesmo projeto.

### 1.1.2. Objetivos Específicos

- Analisar o custo orçamentário final do projeto na plataforma Orçafascio em suas diferentes bases de dados;
- Analisar o custo orçamentário final do projeto na planilha Múltipla utilizando SINAPI como base de dados;
- Comparar as plataformas de forma qualitativa, ou seja, de forma subjetiva através da elaboração de orçamentos que apontam as variações de uso de uma para a outra.

## **1.2.JUSTIFICATIVA**

Um orçamento preciso e bem elaborado é peça chave para o sucesso de uma obra, pois ele deve trazer uma previsão dos custos de determinado serviço ou insumo e deve se aproximar ao máximo do custo real de execução.

Uma edificação térrea unifamiliar quando bem planejada e orçada pode trazer muitos benefícios sobretudo para o contratante que economizará com valores provenientes de financiamento habitacional.

Se buscarmos bases de dados mais próximas da região de execução da obra possivelmente terá o valor de insumo mais próximo do real para o local, pois utilizando uma base nacional como o SINAPI que possui o valor médio nacional dos insumos, pode gerar diferença no custo final orçado.

Um planejamento alinhado com o orçamento otimiza todos os serviços a serem executados, esse trabalho beneficiará empreiteiras e acadêmicos que buscam a melhor plataforma para elaboração de seus orçamentos, otimizando o planejamento e execução dos serviços.

## 2. REFERÊNCIAL TEÓRICO

Para o desenvolvimento da pesquisa faz-se necessário destacar a importância do planejamento, podendo ser decisivo na execução de uma obra, o planejamento pode prever os custos diretos e indiretos da construção, evitando os gastos desnecessários ou até mesmo controlar as entradas e saídas de recursos da obra através de planilhas que venham auxiliar nesse planejamento. O comparativo orçamentário da obra deve-se a um estudo preliminar de execução e seus complementos de gestão.

### - Orçamento: Conceitos e Definições

O orçamento, sendo um mecanismo de planejamento e viabilidade de uma empresa, contém informações e previsões de receitas e despesas a fim de controlar e gerenciar as tarefas e serviços a serem prestados. Sua elaboração deve começar ainda antes da obra ser executada e essa preparação deve estabelecer requisitos e critérios na composição dos custos para que não venha impactar no gerenciamento e execução da obra.

“Orçamento é o cálculo dos custos para executar uma obra ou um empreendimento, quanto mais detalhado, mais se aproximará do custo real.” (SAMPAIO, 1989, p. 17).

O orçamento é uma síntese ou cronograma financeiro do projeto, que recomenda como e quando poderão ser gastos com os recursos e quais serão suas fontes. (CRESCA BRASIL, 2016, p. 37).

Segundo Cardoso (2009), o orçamento é um documento muito importante nos estudos preliminares e nos estudos de viabilidade.

O orçamento, parte integrante dos contratos, é o documento por meio do qual o auditor acessa as mais variadas informações dos projetos de arquitetura e de engenharia, podendo ainda efetuar diversas confrontações com os documentos e relatórios de prestação de contas. (CARDOSO, 2009, p. 15)

“O orçamento ao ser elaborado, deverá conter todos os serviços a serem executados na obra, compreendendo o levantamento dos quantitativos físicos do projeto e da composição dos custos unitários de cada serviço, das leis sociais e encargos complementares, apresentados em planilha”. (TISAKA, 2011)

Segundo (TISAKA,2006) os elementos de um orçamento são divididos e conceituados da seguinte forma:

**Projeto**

Definição do plano geral para edificar, incluindo a informação específica para a concretização.

**Caderno de Encargos**

Documento de um projeto no qual se enumera as obrigações das partes e condições técnicas para a execução da obra.

**Medição**

Determinar quantidades de material, mão de obra e máquinas a aplicar em uma determinada obra. A medição gera documento em que constam os materiais e serviços necessários para um trabalho e que servem para fazer o estudo do orçamento.

**Quantificação**

É a etapa em orçamentação em que são levantadas as quantidades de serviços de obra a executar, por meio do registro da medição.

**Memória Descritiva**

Documento que contém todas as explicações detalhadas, apresentando as justificações e soluções para a execução de uma determinada construção.

**Serviço Simples**

É o serviço realizado apenas a partir de insumos e ferramentas básicas, com o emprego de mão de obra auxiliar.

**Serviço Composto**

É o serviço realizado a partir de insumos diversos, com o emprego de técnica e equipamentos especiais.

**Mapa de Trabalhos**

É a peça gráfica em que o orçamento é apresentado. É construído pela relação dos serviços da obra com as respectivas quantidades, custos unitários e totalizações por grupos de serviços afins ou correlatos.

**Mão de Obra**

É o trabalho humano que é empregado na construção.

**Materiais (Insumos)**



São os componentes utilizados na realização física dos diversos serviços.

### **Composição de Custos**

É a discriminação das quantidades de insumos e respectivos preços necessários à realização de um serviço, cuja soma define um custo para o serviço.

### **Preço de Venda**

É a composição de custos acrescida da taxa de BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, que contempla os serviços realizados pelo construtor que não fazem parte da obra em si, o emprego do capital, os riscos e o lucro.

## **2.1. BASE TCPO**

A TCPO é um dos índices mais importantes da construção civil. Sua primeira edição foi lançada em 1955. Desde então, a tabela tem fornecido informações confiáveis a engenheiros e construtores. Quem produz a versão oficial da tabela é a Pini, portal de notícias da construção que também realiza pesquisas quantitativas e qualitativas. (SIENGE 2017)

A TCPO (Tabela de Composição de Preços para Orçamentos) facilita a principal tarefa do setor de custos: descobrir a despesa global da obra. A tabela pode até funcionar como *checklist* da engenharia de custos e serve para muito mais. (SIENGE 2017)

A TCPO, feita pela Pini, classifica os materiais e serviços em 18 divisões principais, que são os primeiros números que compõem a combinação da codificação. Elas abrangem desde os requisitos gerais até os veículos usados nas obras. Como você verá a seguir, a contagem das divisões separa maquinário e componentes da obra. (SIENGE 2017)

## **2.2. PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO**

Não basta apenas fazer um orçamento, deve ser um orçamento planejado e bem embasado para que a execução possa ocorrer da melhor forma possível alinhada com esse orçamento.

A elaboração de um orçamento necessita de planejamento que compreende as possibilidades e limitações técnicas, além do cálculo dos custos de uma série de tarefas

sucessivas e ordenadas, através de informações obtidas que direciona o desenvolvimento do orçamento. (Cordeiro, 2007)

Segundo Cardoso (2009), “o orçamento é um documento que de possuir uma credibilidade absoluta e o seu planejamento deve abordar todo um procedimento de ação para atingir determinado objetivo”.

Segundo Instituto de Engenharia (2011) “caracteriza o planejamento como elaboração de condições para a execução dos serviços, como os métodos a serem utilizados, volume ou porte do serviço, prazos de execução, equipamentos necessários, jornada de trabalho e todos os fatores envolvidos para a realização do empreendimento” (YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012)

É necessário alocar as estimativas de custos globais aos itens individuais de serviço. Determinar quais recursos de pessoas, equipamentos e materiais e seus quantitativos para executar as atividades do projeto. O total dos custos de um projeto é a somatória de todos os recursos necessários para executar as atividades previstas no projeto expressos em unidade monetária. (*Project Management Institute*, 2017)

### 2.2.1. Escopo de Orçamento

Segundo Mattos (2006) “O orçamento tem por objetivo efetuar o levantamento dos custos que serão utilizados a obra, demonstrando os processos necessários para a execução do empreendimento. Isto exige pesquisa dos preços dos insumos, caracterizando a composição dos custos” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

Segundo (YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012) “O escopo do orçamento envolve desde o estudo do projeto que direciona os serviços a serem executados até a composição dos custos e o fechamento do orçamento. Os estudos estabelecem as metas que auxiliam a elaboração do planejamento, onde a junção dessas funções determina os resultados do empreendimento que deseja alcançar”.

### 2.2.2. Estimativa de Custo

O Instituto de Engenharia (2011) especifica que a estimativa de custo corresponde à avaliação de custo obtida através da pesquisa de preço no mercado após examinar os dados

preliminares de uma ideia de projeto em relação à área a ser construída, quantidade de materiais e serviços envolvidos. Com essa pesquisa é possível se aproximar ao máximo do valor real do projeto (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

### 2.2.3. Tipos de Orçamentos

Segundo o Instituto de Engenharia (2011), “de acordo com a Norma Técnica nº 01/2011 para elaboração de orçamento de obras de construção civil, os tipos de orçamento podem ser por estimativa de custo, orçamento preliminar, orçamento analítico ou detalhado e orçamento sintético ou orçamento resumido” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

#### 2.2.3.1. Orçamento Preliminar

Segundo Sampaio (1989), “o orçamento preliminar corresponde a avaliação de custo obtida através de levantamento e estimativa de quantidades de materiais e de serviços e pesquisa de preços médios, efetuada na etapa do anteprojeto” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

Tisaka (2011), “esclarece que o orçamento preliminar, para não ser apenas custo, deve incluir o Benefício e Despesas Indiretas (BDI) que caracteriza a margem adicionada para determinar o valor do orçamento” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

#### 2.2.3.2. Orçamento Analítico ou Detalhado

Valentini (2009) O orçamento analítico é o detalhamento de todas as etapas do empreendimento, resultando na confiabilidade do preço apresentado, considerando todos os recursos e variáveis mensurados por custo direto, custos indiretos acrescidos de BDI, formando assim o preço de venda (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

### 2.2.3.3.Orçamento Sintético ou Resumido

Segundo Tisaka (2011) “compreende o resumo do orçamento analítico expresso através das etapas com valores parciais ou grupos de serviços, com seus respectivos totais e o preço do orçamento da obra” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

### 2.2.3.4.Etapas do Orçamento

Para a elaboração do orçamento é necessário obter informações que expressem os custos para a realização do empreendimento, com o objetivo de absorver informações exatas com relação aos valores que serão estabelecidos de acordo com (YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

Segundo Mattos (2006), o orçamento engloba três etapas de trabalho: estudo das condicionantes, composição de custos e determinação do preço (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012)

### 2.2.3.5.Estudos Condicionantes

É o estudo das condicionantes quem norteia o orçamentista conforme afirma Mattos (2006), “auxiliando na identificação das condições da obra através da leitura e interpretação do projeto composto por: plantas baixas, cortes, vistas, notas esclarecedoras entre outras” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

(YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012) afirma que além da interpretação do projeto, o orçamentista necessita avaliar as especificações técnicas que, segundo Mattos (2006), “são documentos de texto de natureza mais qualitativa do que quantitativa, como: descrição qualitativa dos materiais, padrão de acabamento, tolerâncias dimensionais dos elementos estruturais e tubulações e outros” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

Segundo Mattos (2006) “Após a compreensão do projeto, o orçamentista avalia o edital e realiza a visita técnica no local da obra, para complementar o estudo das condicionantes” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

## 2.3.COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

A composição de custos são peças básicas na elaboração de qualquer orçamento, onde segundo Cordeiro (2007) “esta composição de custo exige o conhecimento dos materiais, mão de obra, encargos sociais e o BDI” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

“Este levantamento de quantitativo é a principal tarefa do orçamentista”. (MATTOS, 2006)

“A composição de custo, auxilia e contribui para análise da lucratividade sobre o empreendimento, assim como estabelece o preço de venda e o BDI aplicado uniformemente sobre todos os serviços a fim de garantir o retorno do investimento”. (YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012)

### 2.3.1. Encargos Sociais e Trabalhistas

Segundo Mattos (2006), “os encargos sociais e trabalhistas são definidos pelo percentual a ser aplicado na mão de obra. Envolve impostos que incidem sobre a hora trabalhada e os benefícios que têm direito os trabalhadores e que são pagos pelo empregador” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

### 2.3.2. Composição e Cálculo do BDI

“O cálculo do BDI é definido pela própria empresa, efetuando a relação entre as despesas operacionais e o faturamento alcançado. O cálculo do BDI de acordo com a TCPO é após a apuração dos custos diretos” (YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012)

Segundo o Instituto de Engenharia (2011), “o BDI refere-se à taxa adicionada ao custo direto de uma obra ou serviço. Quando a empresa estabelece a taxa de BDI a cada um dos componentes, deve justificar a origem das mesmas e analisar a qualificação e quantificação de estrutura mínima das empresas que participam de uma licitação” (apud YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012).

Segundo (YOSHIO, RICARDO, *et al.*, 2012) “Enquanto o Custo Direto representa todos os valores constantes da planilha, o BDI é a margem que se adiciona ao Custo Direto para determinar o valor do orçamento”.

Tisaka (2006) representa, figurativamente, o BDI da seguinte forma:

$$PV = CD \times (1 + BDI(\%)/100) \text{ OU } PV = CD (1+b)$$

Onde: PV = Preço de Venda ou Orçamento

CD = Custo Direto

BDI = Benefício e Despesa Indireta expresso em percentual

b = Benefício e Despesa Indireta expresso em número decimal

#### 2.4.CURVA ABC

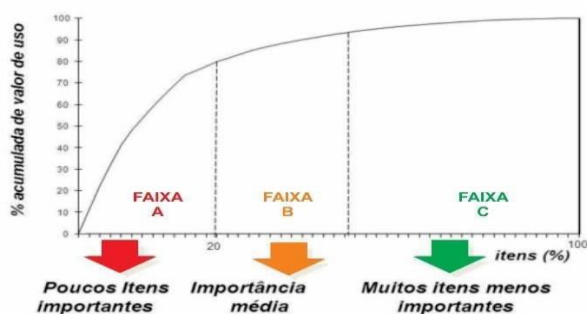
A curva ABC é um método de classificação de informações para que se separem os itens de maior importância ou impacto, os quais são normalmente em menor número. (Carvalho, 2002, p. 226). Os itens são classificados como (Carvalho, 2002, p. 227):

- de Classe A: de maior importância, valor ou quantidade, correspondendo a 20% do total – podem ser itens do estoque com uma demanda de 65% num dado período;
- de Classe B: com importância, quantidade ou valor intermediário, correspondendo a 30% do total – podem ser itens do estoque com uma demanda de 25% num dado período;
- de Classe C: de menor importância, valor ou quantidade, correspondendo a 50% do total – podem ser itens do estoque com uma demanda de 10% num dado período.

Na avaliação dos resultados da curva ABC, percebe-se o giro dos itens no estoque, o nível da lucratividade e o grau de representação no faturamento da organização. Os recursos financeiros investidos na aquisição do estoque poderão ser definidos pela análise e aplicação correta dos dados fornecidos com a curva ABC (Pinto, 2002, p. 142).

Quando a relação dos itens for extensa e sua variação percentual for irrisória, é difícil identificar o perímetro da atividade que separa uma faixa da outra. (LIMMER, 2006, p. 123)

Figura 1 – Curva ABC



Fonte: Borges (2018)

## 2.5. SINAPI

O Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil, denominado SINAPI, foi implementado em 1969, pelo Banco Nacional de Habitação, o BNH, em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o IBGE. Inicialmente criado para fornecer informações sobre custos e índices da construção civil habitacional, o SINAPI foi adotado pela CAIXA em 1986, em sucessão ao BNH. Posteriormente, como Sistema corporativo, passou a ser utilizado também pela CAIXA como referência na análise de custos de obras habitacionais. (CAIXA 2019)

O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil (SINAPI) é preconizado pelo Decreto 7983/2013, que determina parâmetros e regras para a elaboração do orçamento de obras e serviços de engenharia. O acesso a esses dados é através de links disponíveis no site da Caixa Econômica Federal (CEF), que compõem dados de preços e custos do SINAPI para consultas e produção de orçamentos de obras. (CAIXA 2018)

### 2.5.1. Insumos

Elementos básicos da construção civil constituídos de materiais (cimento, blocos, telhas, tábuas, aço, etc.), equipamentos (betoneiras, caminhões, equipamentos de terraplenagem, etc.) e mão de obra (pedreiro, pintor, engenheiro, etc.). (CAIXA 2019)

Os insumos do SINAPI compõem o Banco Nacional de Insumos, cujos relatórios de preços são divulgados mensalmente na página da CAIXA ([www.caixa.gov.br/sinapi](http://www.caixa.gov.br/sinapi)) para

todas as capitais brasileiras e para o Distrito Federal, com validade para o estado, enquanto referência. (CAIXA 2019)

Figura 2 – Exemplo de preços de insumos SINAPI

CAIXA		PREÇOS DE INSUMOS		Página: 1 / 138	
Indicação da origem do preço:					
• C – para preço coletado pelo IBGE					
• CR – para preço obtido por meio do coeficiente de representatividade do insumo (ver Manual de Metodologia e Conceitos);					
• AS – para preço atribuído com base no preço do insumo para a localidade de São Paulo.					
Mês de Coleta: 12/2017		Pesquisa: IBGE			
Localidade: SALVADOR		Encargos Sociais (%)		Horista: 117,73	Mensalista: 73,34
Código	Descrição do Insumo	Unid	Origem de Preço	Preço Mediano (R\$)	
00004757	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! ASFALTADOR	H	C	20,92	
00012075	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CAIXA P/ MEDICAO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EM CHAPA 18 ESTAMPADA , PADRAO DE CONCESSIONARIA LOCAL	UN	CR	547,23	
00002404	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! DIVISORIA COLMEIA CEGA COM MONTANTE E RODAPE DE ALUMINIO ANODIZADO SIMPLES (SEM COLOCACAO)	M2	C	130,00	
00002720	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! ESCAVADEIRA DRAGA DE ARRASTE, CAP. 3/4 JC 140HP (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	H	CR	161,29	
00002719	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS DE 99 HP, PESO OPERACIONAL DE *16* T E CAPACIDADE DE 0,85 A 1,00 M3 (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	C	136,66	
00013382	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	UN	CR	136,44	
00020198	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MADEIRA DE 1A. QUALIDADE (MADEIRA BRANCA), SERRADA E NAO APARELHADA, PARA FORMAS DE CONCRETO ARMADO	M3	C	1.000,00	
00004126	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! TERMINAL DE PORCELANA (MUFLA) UNIPOLAR, USO EXTERNO, TENSAO 3,6/6 KV, PARA CABO DE 10/16 MM2, COM ISOLAMENTO EPR	UN	AS	165,59	
00038605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	CR	64,90	

Fonte: CAIXA (2019)

### 2.5.2. Encargos sociais

Encargos Sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários (insumos de mão de obra assalariada) e têm sua origem na CLT, na Constituição Federal de 1988, em leis específicas e nas convenções coletivas de trabalho. (CAIXA 2019)

As Convenções Coletivas são instrumentos jurídicos que estabelecem os procedimentos a serem adotados por empregadores e empregados de determinadas categorias profissionais, assim como definem, dentre vários aspectos, os benefícios a serem pagos aos trabalhadores e outras vantagens. (CAIXA 2019)

Os encargos sociais adotados no SINAPI não consideram acréscimos de custos devidos ao trabalho noturno, cabendo ao orçamentista realizar os ajustes aplicáveis. Nestes casos o orçamentista deve considerar as disposições do Artigo 73 do Decreto Lei 5.452/43 (Consolidação das Leis de Trabalho). (CAIXA 2019)



### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1.TIPO DA PESQUISA**

O estudo em análise é uma pesquisa qualitativa pois se trata de uma investigação científica pautada não na objetividade, mas no caráter de subjetividade do objeto analisado, estudando suas particularidades através de experiências individuais.

Para Godoy (1995) a abordagem qualitativa utiliza diversas modalidades de investigação e teste de hipóteses entre as quais a pesquisa: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia.

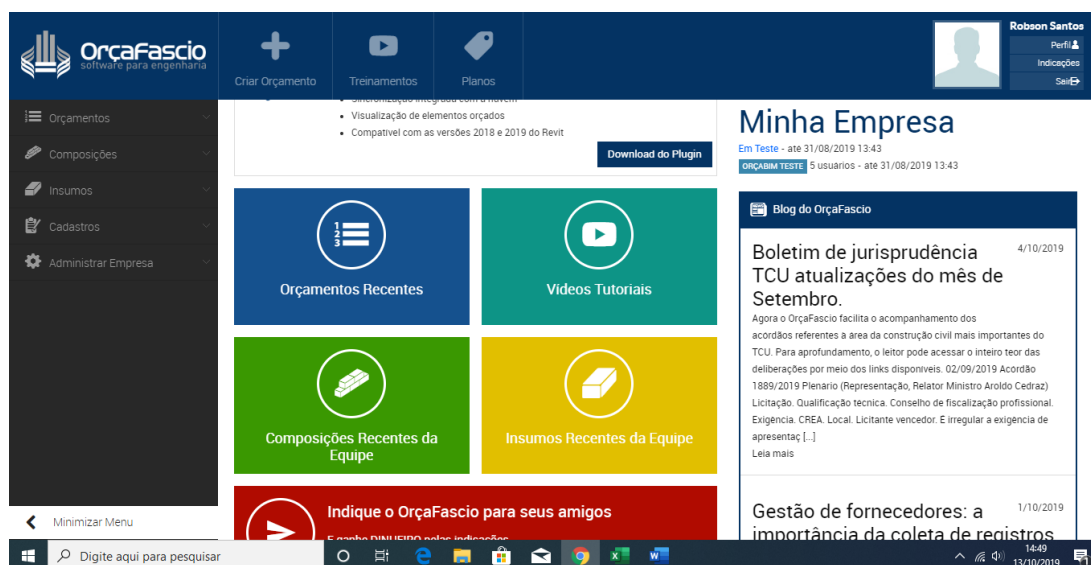
#### **3.2.OBJETO DE ESTUDO**

O objeto de estudo será um projeto de uma edificação térrea orçado em duas plataformas em suas distintas bases de dados, que será a planilha múltipla da CEF e a plataforma online de orçamento Orçafascio que atualmente é a maior plataforma orçamentária paga do Brasil.

##### **3.2.1. Orçafascio**

A OrçaFascio é uma startup amapaense, criada há seis anos, que se tornou o maior site de orçamentos de obras de construção civil do país, com 47 mil usuários cadastrados e um crescimento médio de 135% ao ano. Em 2017, faturou 700 mil reais com o licenciamento dos três softwares que oferece. Entre os clientes há empresas e instituições de porte, como Infraero, Embrapa, Sabesp e o Exército Brasileiro (PROJETODRAFT, 2017).

Figura 3 – Layout inicial da plataforma



Fonte: OrçaFascio (2019)

Atualmente, a OrçaFascio tem três tipos de programas: o carro-chefe é a plataforma para planejar o orçamento da obra (“Módulo Orçamento”), o segundo é um programa que faz o controle dos materiais no canteiro de obras (“Módulo Compras”) e um terceiro funciona para analisar o andamento da construção (“Módulo Medição de Obra”) (PROJETODRAFT, 2017).

Figura 4 – Layout planilha orçamentária

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1			46.444,13
1.1	78472	SINAPI 07/2019	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	20.455,00	0,29	0,34 (BDI - 20,09%)	6.954,70
1.1	73822/002	SINAPI 07/2019	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	20.455,00	0,48	0,57 (BDI - 20,09%)	11.659,35
			ACAO GALVANIZADO	m²	32,00	386,08	463,64 (BDI - 20,09%)	14.836,48

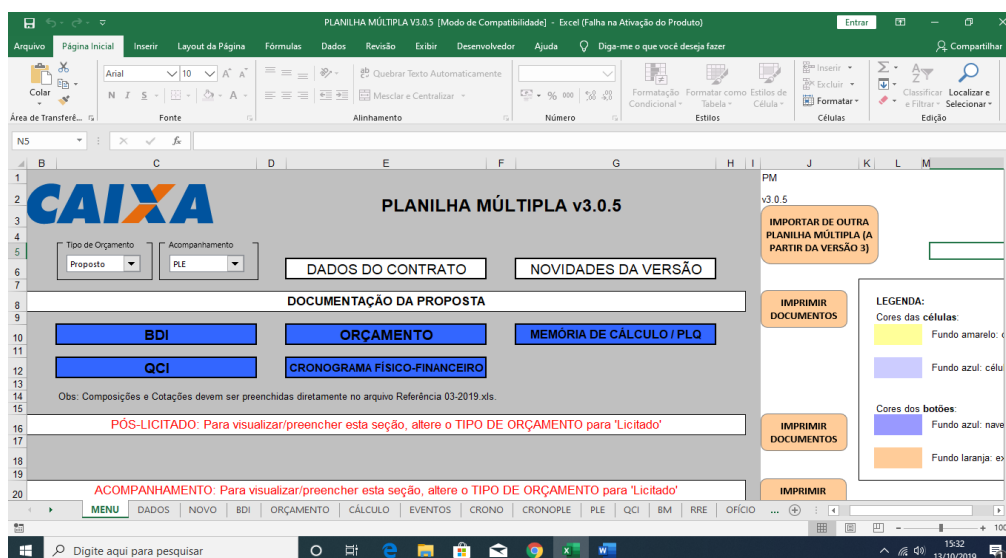
Fonte: OrçaFascio (2019)

Na figura 4 é onde são adicionados os insumos, composições e etapas do orçamento.

### 3.2.2. Planilha Múltipla

A planilha múltipla da CEF é uma planilha orçamentária desenvolvida para que os requisitos de documentação de participação em contrato de financiamento da caixa fosse melhor atendidos, pois nela contém já organizados todas as planilhas necessárias para que o usuário faça apenas o preenchimento.

Figura 5 – Layout inicial planilha Múltipla



Fonte: CAIXA (2019)

A planilha múltipla recebe esse nome por conter diversas planilhas ligadas umas as outras, onde a alteração em uma acarretará na modificação das demais.

Dentre as planilhas que compõem a planilha múltipla são elas:

- BDI – Bonificação e Despesas Indiretas;
- QCI – Quadro de Composição de Investimento;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Orçamento
- PLE – Planilha de Levantamento de Serviços

- BM – Boletim de Medição

O banco de custo da planilha múltipla é a tabela SINAPI que é usada como referência para adicionar os insumos e composições.

Figura 6 – Layout planilha referência SINAPI

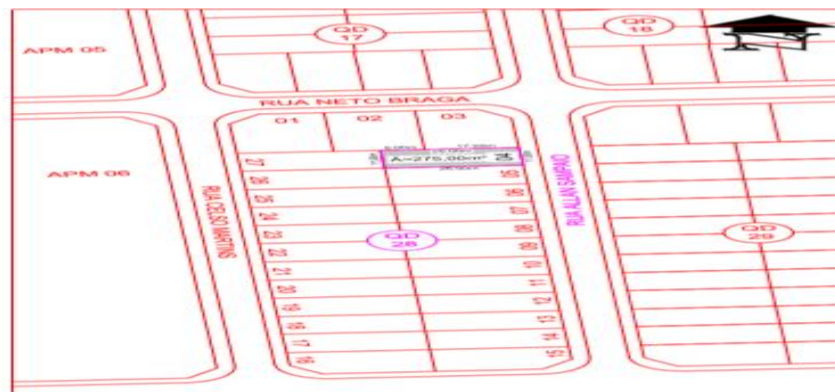
SINAPI	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	DESONERADO	NÃO DESONERADO
6165	SINAPI 95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	M3XKM	0,95	0,96
6166	SINAPI 95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	M3XKM	0,82	0,83
6167	SINAPI 95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM)	TXKM	0,72	0,73
6168	SINAPI 95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM)	TXKM	0,63	0,63
6169	SINAPI 95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM)	TXKM	0,54	0,55
6170	SINAPI 93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	0,43	0,45
6171	SINAPI 93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1,55	1,57
6172	SINAPI 93178	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	0,50	0,51
6173	SINAPI 93179	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1,72	1,74
6174	SINAPI 74038/1	PORTÃO COM MOURDES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM OBSERVAÇÕES	M	24,70	26,35
6175	SINAPI 74039/1	CERCA COM MOURDES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	24,70	26,35
6176	SINAPI 74142/1	CERCA COM MOURDES DE MADEIRA, 3 FIOS, E.C.M. ESPACAMENTO DE 3M, ALTURA LIVRE DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	40,17	41,99

Fonte: CAIXA (2019)

### 3.2.3. Trecho

- Projeto de uma edificação térrea com um total de 275 m<sup>2</sup>.
- Localizada no setor Bertaville em Palmas-TO

Figura 7 – Planta de situação



Fonte: O autor

### 3.3. ORÇAMENTO BASE

O orçamento a ser elaborado será para o projeto arquitetônico, hidráulico, sanitário, elétrico e estrutural da edificação. O projeto foi executado no município de Palmas-TO no setor Bertaville, todas as informações a respeito do projeto e memorial estão em anexo.

A prancha mostra o detalhamento da planta baixa da edificação, com base nessas áreas será realizado o orçamento baseado na UF e suas bases disponíveis no Orçafascio e baseado no SINAPI para a planilha múltipla.

Utilizando também o memorial descritivo para calcular o quantitativo e tipo de material a ser empregado na edificação, conforme descrito em anexo.

O quadro a seguir contém os objetivos gerais e específicos da pesquisa, tanto os específicos quanto o geral.

Quadro1 - Protocolo de Pesquisa

<b>Visão Geral do Projeto</b>
<p><b>Objetivo:</b> O objetivo geral deste trabalho é análise subjetiva das plataformas orçamentárias Orçafascio e a Planilha Múltipla baseado no mesmo projeto.</p> <p><b>Assuntos do estudo:</b> <i>Comparativo de plataformas orçamentárias</i></p>
<b>Procedimentos de Campo</b>
<p><b>Apresentação das credenciais:</b> Apresentação como acadêmico do curso de Engenharia Civil do CEULP/ULBRA.</p> <p><b>Fonte de Dados:</b> Primárias (dados direto da fonte) e secundárias (bibliográfica).</p>
<b>Questões investigadas no estudo:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Análise básica das plataformas;</li> <li>b. Análise de custo benefício;</li> <li>c. Impacto financeiro das diferentes bases de dados;</li> <li>d. Quais os fatores críticos de custos;</li> <li>e. Análise quanto ao acesso as plataformas.</li> </ol>
<b>Esboço para o relatório final:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos custos globais dos orçamentos;</li> <li>• Elaborar a curva ABC dos custos de insumos e serviços em ambas plataformas</li> <li>• Analisar o orçamento nas diferentes bases de dados da UF;</li> <li>• Comparar Tabelas, Gráficos e Planilhas das plataformas;</li> </ul>

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos nas duas plataformas serão descritos a seguir através de tabelas e gráficos para que seja o mais claro e objetivo possível. Alguns serviços não foram encontrados simultaneamente nas duas plataformas, o que foi feito pra haver tanta discrepância nos resultados foi adicionar composições próprias e outras composições SINAPI semelhantes, a data base para esse orçamento foi fixada em 07/2019.

O BDI utilizado para fins de cálculo nos dois orçamentos foi de aproximadamente 20 % baseado nas recomendações do ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU conforme o quadro 2 e a folha foi considerada na modalidade NÃO DESONERADA.

Quadro 2 – Composição do BDI

TIPO DE OBRA		
Construção e Reforma de Edifícios		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,94%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>20,09%</b>

Os resultados foram obtidos em planilhas anexadas ao trabalho, conforme a lista abaixo:

- Cronograma Físico-Financeiro (Orçafascio e Planilha Múltipla)
- Orçamento Sintético (Orçafascio e Planilha Múltipla)
- Orçamento Analítico (Orçafascio)
- Orçamento Resumido (Orçafascio)
- Curva ABC (Orçafascio)
- Planilha de Levantamento de Quantidades (Orçafascio e Planilha Múltipla)

Após essas planilhas geradas e analisadas pode-se observar a diferença de valor entre as duas. Isso se explica pelo fato de algumas composições não estarem disponíveis em ambas as plataformas, principalmente o aluguel de contêiner que sai mais barato que fazer um escritório provisório na obra, mas pra fazer essa análise deve-se analisar as plataformas

isoladamente, pois esse é objetivo desse estudo não se basear apenas no valor do orçamento em si, mas na funcionalidade das plataformas, facilidades de uso e suas ferramentas. Então assim seguindo e analisando separadamente as etapas:

#### 4.1 OPERACIONAL

- Orçafascio:

A interface inicial da plataforma é bem auto explicativa e fácil de entender, conta com um menu lateral e uma barra de ferramentas. Para os usuários que tem dificuldades e que sejam novos há ainda a opção de assistir vídeo aulas a respeito de diversas ferramentas, além de contar com um suporte online caso ainda assim a dúvida persista.

O banco de dados da plataforma é atualizado constantemente, e não conta apenas com o SINAPI e SICRO, e sim vários por exemplo, o SBC e diversas bases estaduais.

Ao iniciar um orçamento a plataforma já abre uma janela pra que seja escolhido o BDI, base de dados, referencias, tipo de folha e detalhes do mesmo.

A forma como é inserida a composição ou insumo é muito simples, tendo inclusive a opção de alterar o BDI de forma específica, como mostra a figura:

Figura 9 – Inserção de dados

The screenshot shows the OrçaFascio software interface. On the left is a dark sidebar menu with options: Orçamentos, Composições, Insumos, Medições, Diário de obras, Compras, Planejamentos, Cadastros, and Administrar Empresa. At the top right, the user's name 'Robson Santos' and profile icon are visible. Below the menu is a toolbar with icons for 'Exibir', 'Editar', 'Ferramentas', and 'Relatórios'. The main area displays a table of budget items. A toolbar is overlaid on the table, containing icons for 'Etapas', 'Composição', 'Insumo', 'Editar', 'BDI', and 'Excluir'. The table has columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, VALOR UNIT, VALOR COM BDI, and TOTAL.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1			40.929,89
1.3	00000001	Proprio	Administração local	unid.	3,00	10.249,20	12.299,04	36.897,12
1.3	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/INERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERM/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	m²	1,00	312,50	375,00	375,00
1.3	73847/001	SINAPI	11/2018	MES	3,00	402,34	482,80	1.448,40
1.4	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	275,00	1,10	1,32	363,00
1.5	99059	SINAPI	07/2019	M	44,32	34,72	41,66	1.846,37
			LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES: AF_10/2018					

Fonte: OrçaFascio (2019)



Ao passar o mouse em cima do nível aparece uma barra de ferramentas dando várias opções sem que seja preciso sair da página do orçamento, pode ser inserido um insumo, composição, editar um existente e excluir.

Após todo o orçamento finalizado e o memorial de cálculo feito ainda é possível editar a data referência, BDI e os encargos sociais sem que seja preciso fazer outros ajustes. Depois de tudo concluído e definido o cronograma físico financeiro, a geração das planilhas se dá de forma automática e apenas com um clique, conforme a imagem abaixo:

Figura 10 – Relatórios

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PR	1			40.929,89
2			FUNDAÇÃO	1			4.277,82
3			VIGA BALDRA	1			7.642,21
4			PISO	1			6.328,22
5			SUPERESTRU	1			51.928,99
6			REVESTIMENTOS	1			27.389,52

Fonte: OrçaFascio (2019)

Todos os relatórios são gerados nessa ferramenta, e ao ser gerados o usuário baixa pelo navegador e o arquivo vem no formato .XLS para uso no Excel.

Com as planilhas já baixadas no computador o usuário ainda tem a possibilidade de editá-la ou se preferir pode bloquear a edição ao ser gerada no orçafascio, e apenas com a senha que o próprio usuário define pode desbloquear para edição.

Outra ferramenta da plataforma e que é um diferencial em relação as outras é a plataforma ORÇABIM, ou seja, o usuário tem possibilidade de compatibilizar os quantitativos dos projetos para facilitar na elaboração do orçamento, entre outras possibilidades. Atualmente essa ferramenta é compatível com o Revit 2018 e 2019.

O cronograma físico-financeiro pode ser detalhado não somente por nível, mas a cada composição há a possibilidade de estabelecer um prazo, fazendo com que fique ainda mais preciso e detalhado.

Outro ponto positivo da plataforma é a geração automática do orçamento analítico de forma automática, ou seja, o tempo que se perde detalhando as composições e suas composições auxiliares é economizado. Com isso é possível gerar também um relatório sintético dos valores de mão de obra, equipamentos e materiais juntos na mesma planilha ou até mesmo separa-los individualmente.

Um ponto negativo da plataforma é seu custo elevado, diferente da planilha múltipla o orçafascio é pago e em determinados serviços se torna inviável. Existe a possibilidade de não obter todos os recursos que a plataforma oferece, apenas o módulo que o usuário acha que irá precisar, mas se quiser todos os recursos disponíveis terá que desembolsar R\$ 6693,00. A licença é válida por um ano e pode ser utilizada por até 5 usuários.

#### - Planilha Múltipla:

A utilização da planilha múltipla também é simples, não tanto quanto o orçafascio, por ser mais manual. Para elaboração do orçamento antes é necessário buscar a planilha referência de insumos e composições no site da caixa e deve ser escolhida de acordo ao tipo desonerada ou não desonerada.

A importação dos insumos e composições para a planilha referência também é feita de forma manual tornando mais demorado. Após esse processo concluído, a planilha múltipla deve ser aberta, todo o processo de elaboração deve ser feito com as duas planilhas abertas para que funcione as importações das composições e insumos e configurada de acordo com a necessidade, como por exemplo, a escolha da modalidade desonerado ou não desonerado, se é do tipo proposto ou licitado, dados do empreendimento e cálculos do BDI.

O cálculo do BDI diferente do orçafascio não é tão simples, a planilha deve ser preenchida de acordo com as recomendações do TCU para o tipo de obra, e o usuário deve completar o BDI 1, 2 e 3 para realização dos cálculos, assim como definir a estimativa de percentual da base de cálculo para ISS e definir a alíquota do mesmo, conforme exemplo feito para esse orçamento na figura abaixo:

Figura 11 – BDI

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,50%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,64%	-	6,16%	7,40%	8,98%
Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	-	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,09%	FORA DO INTERVALO	20,34%	22,12%	25,00%

Fonte: O autor

A planilha após todos os valores preenchidos aponta se está ou não dentro do intervalo do quartil 1, médio e 3.

A inserção dos insumos e composições no orçamento são simples, porém as quantidades não são colocadas na mesma planilha tendo que fazer os cálculos em outra planilha e o quantitativo passa de forma automática para a planilha orçamento.

Em relação ao orçafascio a planilha de cálculo não muda em nada onde é possível colocar o memorial de cálculo e as frente de serviços. Já o cronograma físico-financeiro é mais enxuto que a sua concorrente, dando a opção de edição por eventos e não a cada composição conforme o orçafascio.

Assim como o orçafascio ela também tem a opção de planilha de medição para o acompanhamento da execução conforme o orçamento.

O diferencial da planilha múltipla é a possibilidade de gerar um ofício para fins de financiamento junto a CEF, solicitando recurso para prosseguimento da obra.

Após a conclusão de todas as planilhas o usuário faz a impressão ou gera em um documento de forma simples, pois a plataforma já é toda configurada para o modo impressão cabendo ao usuário apenas pequenos ajustes conforme sua necessidade.

## 4.2 ORÇAMENTOS E CUSTOS

Após o orçamento finalizado foi feita a análise do custo do orçamento em cada plataforma junto com o percentual relativo a cada etapa de serviço para verificar possíveis discrepâncias no resultado final, foram geradas as seguintes tabelas:

Tabela 1 – Comparativo de valores por nível de serviço

ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAFASCIO	PLANILHA MÚLTIPLA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	40.960,27	48.670,80
2	FUNDAÇÃO	4.280,21	4.177,68
3	BALDRAME	7.647,00	7.648,66
4	PISO	6.333,24	5.651,19
5	SUPERESTRUTURA	51.965,19	52.908,76
6	REVESTIMENTOS	27.406,07	27.414,70
7	HIDRÁULICO E SANITÁRIO	6.279,91	6.531,73
8	ELÉTRICO	9.975,29	10.554,62
9	FORRO	2.879,82	2.880,61
10	ESQUADRIAS	5.633,55	5.633,62
11	JARDINAGEM E PAISAGISMO	523,02	446,66
<b>TOTAL</b>		<b>163.883,57</b>	<b>172.519,03</b>

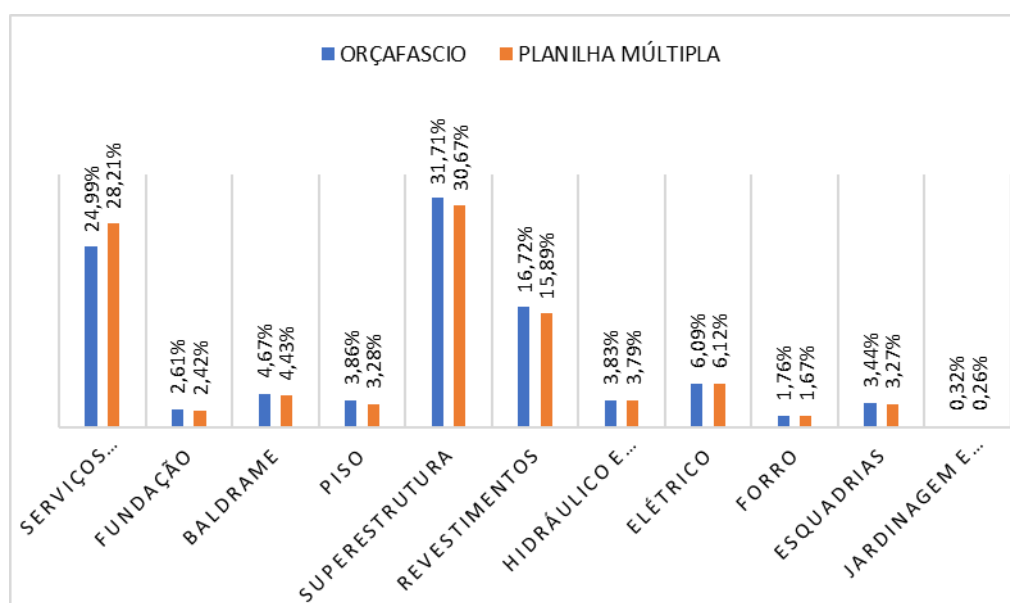
Conforme a tabela 1 os orçamentos tiveram variação total de uma plataforma a outra de 5,27%, onde a Planilha Múltipla teve o valor final mais alto, isso se explica pelo fato de algumas composição não serem iguais, mas são similares com uma certa variação de valor, por exemplo, a maior diferença de valores foi nos serviços preliminares, o item 1.3 da planilha de orçamento sintética do Orçafascio que é a composição de aluguel de container para escritório 73847/001 do SINAPI possui um valor relativamente baixo e não necessita de gastos com materiais e tempo pra construir pois já vem pronto, mas essa composição só foi encontrada no Orçafascio, então a composição que foi utilizada na Planilha Múltipla 93207 do SINAPI que é execução de escritório em chapa de madeira compensada item 1.1.0.5 do orçamento sintético que tem um valor mais alto e elevou de forma significativa o valor desse nível da obra.

Os itens com as maiores variações estão explicados de forma detalhada a seguir:

- **Item 1 - Serviços preliminares:** A diferença nessa etapa é explicada pelo fato de a composição de aluguel de contêiner não ser encontrada na planilha múltipla e foi substituída por escritório de madeira compensada;
- **Item 2 – Fundação:** Para a fundação o item 1.2.0.2 da planilha múltipla que trata da composição de reaterro manual com utilização de soquete não foi localizado no orçafascio sendo substituído pelo reaterro de manual de vala manual com compactação que é uma composição similar, porém com preço um pouco diferente;
- **Item 4 – Piso:** O item 4.1 do orçamento sintético do orçafascio se trata do serviço de compactação do terreno com soquete, não foi localizado na planilha referência da planilha múltipla;
- **Item 5 – Superestrutura:** Na superestrutura um dos itens que contribuiu significativamente para haver essa diferença foi o 5.4.3 do orçamento sintético do orçafascio que trata da composição de verga e contra-verga, foi localizado apenas no orçafascio e para a planilha múltipla foi adaptada;
- **Item 7 – Hidráulico e Sanitário:** O item 1.10.0.37 do orçamento sintético da planilha múltipla trata de uma composição de caixa d'água em polietileno, ela não foi encontrada no orçafascio e foi substituída por caixa d'água de fibra de vidro com valores diferentes;
- **Item 8 – Elétrico:** O item 8.3.5 do orçamento sintético do orçafascio trata-se de uma composição de interruptor simples com uma tomada e não foi localizado na planilha múltipla e foi colocado na mesma uma composição similar de interruptor simples com tomada 2p + t, que teve seu valor um pouco acima que a primeira;
- **Item 11 – Jardinagem e Paisagismo:** O item que faz com que haja diferença nos valores do serviço é o 11.3 do orçamento sintético do orçafascio, que trata

da composição de limpeza final de obra e não foi localizado na planilha referência da planilha múltipla e foi substituída pela composição de limpeza do piso de porcelanato, item 1.14.03 do orçamento sintético da planilha múltipla.

Gráfico 1 – Percentual de cada nível em relação ao valor total



O gráfico 1 mostra o percentual que cada etapa custou em relação ao valor total de cada plataforma, por exemplo, a superestrutura custou 31,71% do valor total do orçamento no Orçafascio e na Planilha Múltipla 30,67%.

Tabela 2 – Variação percentual dos valores das plataformas

ITEM	Descrição	Variação
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	18,91%
2	FUNDAÇÃO	2,45%
3	BALDRAME	0,02%
4	PISO	12,07%
5	SUPERESTRUTURA	1,78%
6	REVESTIMENTOS	0,03%
7	HIDRÁULICO E SANITÁRIO	3,86%
8	ELÉTRICO	5,49%
9	FORRO	0,03%
10	ESQUADRIAS	0,00%
11	JARDINAGEM E PAISAGISMO	17,10%
<b>variação média</b>		<b>4,28%</b>

Em se tratando de variação média por níveis de serviços a variação foi um pouco menor que a total ficou em torno de 4,28%. Em alguns níveis o Orçafascio foi um pouco mais caro como por exemplo, no piso, porém no geral teve os valores menores.

#### 4.3 VANTAGENS E DESVANTAGENS

Com base nas plataformas e todas as planilhas geradas por elas foi feito um comparativo com relação a diversas características delas e suas funcionalidades, levando em consideração não somente as planilhas em si, mas todo processo de geração delas, conforme mostra a figura 13:

Figura 13 – Comparativo geral entre as plataformas

	ORÇAFASCIO	PLANILHA MÚLTIPLA
<b>Custo</b>	✗	✓
<b>Acesso</b>	✗	✓
<b>Operacionalidade</b>	✓	✗
<b>Banco de dados</b>	✓	✗
<b>Detalhamento Orçamentário</b>	✓	✗
<b>Suporte</b>	✓	✗

Toda essa análise engloba o processo de criação e geração dos resultados, podendo variar de acordo com o usuário e seus objetivos. Com as tabelas, figuras e gráficos gerados pode-se fazer uma análise geral subjetiva das duas plataformas.

Foi feito um levantamento de algumas das principais vantagens e desvantagens das duas plataformas, levando em consideração diversos aspectos principalmente os citados no presente estudo, sintetizando isso no quadro 2, que está exibido logo abaixo:

Quadro 2 – Pontos positivos e negativos das plataformas

ORÇAFASCIO		PLANILHA MÚLTIPLA	
VANTAGENS	DESVANTAGENS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
- Facilidade para obtenção de composições de variadas bases	- Não é possível utilizar em locais sem acesso a internet	- Acesso gratuito a todos usuários	- Limitações quanto ao banco de dados utilizado
- Permite a modificação de composições de bancos regionais e armazena no banco de composições próprias	- Suas ferramentas tem custos elevados, sobretudo se o usuário optar por todas elas	- Pode ser acessada de qualquer local, visto que não necessita de internet para funcionamento	- Não gera o orçamento analítico
- Permite o bloqueio de edição da planilha caso o usuário tenha que enviá-la a terceiros	- Não permite o detalhamento do itens que compõem o BDI	- Permite ao usuário detalhar os itens que compõem o valor do BDI	- Atualização do banco de dados deve ser feita de forma manual pelo usuário
- Permite ao usuário criar uma obra dentro da plataforma para criação e controle de um ou mais orçamentos	- Necessário ferramenta auxiliar para montagem e ajustes para geração de documento Pdf	- Permite a geração em Pdf de todas as planilhas sem a necessidade de ajustes do usuário	- Só permite utilizar 3 BDI por orçamento

#### 4.4 ANÁLISE GERAL

Após todo o orçamento concluído, todas as planilhas geradas e a análise individual concluída, a análise geral a ser feita se embasa nos procedimentos e resultados obtidos nos itens anteriores.

Por se tratar de uma análise subjetiva esse trabalho só torna as opiniões válidas para esse objeto estudado, devendo ser feitas análises para outros tipos de obras e etapas distintas para melhores resultados.

Observando as facilidades de uso das ferramentas a plataforma orçafascio se mostrou melhor, pelo fato de além de ter mais simplicidade, há o suporte em vídeos dentro da própria plataforma para auxiliar no uso.

Outro ponto a ser levado em consideração é o banco de dados atualizado constantemente, sendo inclusive, enviado ao usuário assinante e-mails informando as datas de atualização e as plataformas atualizadas. Além desses informativos, a plataforma ministra cursos a respeito da área com certificado para os assinantes sem custo adicional.



A plataforma orçafascio dar ao usuário também na hora de escolher o BDI a opção de escolha individualizado ou conforme a recomendação do TCU, fazendo com que o usuário faça um orçamento dentro da legislação para participação de uma licitação por exemplo.

A planilha múltipla dar opção de escolher 3 bases de dados que são SINAPI, SICRO e própria, já a plataforma orçafascio além dessas permite ao usuário a utilização de bases regionais se for o caso de alguns estados.

Uma dificuldade enfrentada foi a ausência de algumas composições na planilha múltipla, mesmo as planilhas analíticas e sintéticas serem baixadas diretamente do site da CEF, o que pode trazer certo transtorno para o usuário pois terá que recorrer a planilhas auxiliares. No orçafascio há a opção de edição de uma composição já existente de forma rápida e fácil, por exemplo, se o usuário tem a composição de assentamento de cerâmica e dentro dessa composição o insumo não for o mesmo que ele irá utilizar, pode ser feito a substituição por outra sem que haja alteração dos demais serviços, e na planilha múltipla isso também é possível porém é de forma mais manual.

Ao final do orçamento o orçafascio permite ainda a alteração na base de dados, por exemplo, se a data referência foi 07-2019, ao final poderia ser feito a alteração pra 09-2019 e a própria plataforma indicaria insumos ou composições excluídas para que não haja mudança nos itens, fazendo a atualização dos valores automaticamente.

Já no que diz respeito a acesso a plataforma, a planilha múltipla é mais vantajosa por ser totalmente gratuita, e o orçafascio ter um custo elevado para todos os recursos, seu recurso mais barato que é o modulo de orçamento custa R\$ 1000, pode ser utilizado por 5 usuários e vale por um ano. Portanto para pequenas obras não compensaria, a menos que, o assinante tenha muitos orçamentos a serem feitos de forma que cubra o valor da assinatura. Outro ponto que a planilha múltipla leva vantagem é que não há a necessidade de uso de internet pra elaboração dos orçamentos e o orçafascio é uma plataforma online, ou seja, depende exclusivamente de internet para que seja utilizada.

De um modo geral a plataforma orçafascio se mostrou melhor pelo desempenho, facilidade e automatização na inserção dos dados, todas as ferramentas bem definidas e autoexplicativas gerando resultados em poucos cliques. Já a planilha múltipla apesar de ser excelente também ficou atrás nesses aspectos, por ser mais manual e com procedimentos que devem ser respeitados em sequência para que não haja problemas no orçamento, o uso de duas planilhas abertas ao mesmo tempo pode trazer desconforto aos novos usuários, pois alguns procedimentos são feitos de forma separada uma da outra e diferente do orçafascio não há

suporte para usuários que tenham dificuldades no seu uso, há pouco conteúdo em vídeo na rede para esse suporte, então sua maior vantagem se torna o baixo custo e utilização sem necessidade de rede de internet podendo ser utilizada de qualquer lugar.

## 5. CONCLUSÃO

O objetivo geral desse trabalho foi fazer uma análise das duas plataformas utilizando o mesmo projeto, e após isso julgar de forma subjetiva analisando cada uma de suas funcionalidades, facilidades de uso e acesso. Ao final do orçamento nas duas plataformas houve uma diferença no valor total que foi de R\$ 8.635,46 onde o maior valor foi na Planilha Múltipla, com uma variação percentual de 5%. Para tornar esse trabalho relevante não bastava a análise somente das funcionalidades, mas o seu custo de uso e colocar na balança, definindo a respeito da melhor opção com argumentos embasados no orçamento que foi feito.

O estudo chegou a uma conclusão que para esse projeto o mais eficaz foi a plataforma online orçafascio, tanto pelas suas diversas ferramentas quanto pelo suporte que é dado ao usuário. Isso pode ser explicado pelo fato do seu custo que assim como qualquer empresa que preste um serviço seja online ou presencial, busca sempre dar o melhor suporte possível para a captação de novos clientes.

A planilha múltipla se mostrou também uma excelente opção com ferramentas similares aos do orçafascio, contudo os diversos procedimentos não tão automatizados quanto o da outra plataforma a torna inferior, porém isso beira o equilíbrio quando se leva em consideração a aquisição da assinatura do orçafascio.

Como o orçamento é a base para toda execução de obra, ele é quem apontará o teto dos serviços a serem executados, mas é proporcional a qualidade do projeto utilizado incluindo seu detalhamento final.

Portanto para obter um orçamento de qualidade tem algumas variáveis a serem levadas em consideração, nesse caso em específico o custo compensou pela rapidez e facilidade na elaboração dos relatórios, eliminando a necessidade de usar fórmulas do Excel que poderiam aumentar ainda mais o tempo dessa elaboração.

## REFERÊNCIAS

PINTO, Carlos Varela - Organização e gestão da manutenção. 2ª ed. Lisboa: Edições Monitor, 2002. ISBN 978-972-9413-39-1.

CARVALHO, José Mexia Crespo de - *Logística*. 3ª ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002. ISBN 978-972-618-279-5

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativo: tipos fundamentais. Ver. Adm. Empre., São Paulo, v. 35, n 3, p. 20-29, jun. 1995 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75901995000300004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000300004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 20 de abril de 2018.

SANTOS, Ana Paula *et al.* **Orçamento na construção civil como instrumento para participação em processo licitatório**. 3. ed. rev. São Paulo: Unisaesiano - Lins, 2012.

NAKAMURA, Juliana. **Como fazer o gerenciamento de obras**. Revista Online AU PINE. Ed. 245. Ago-2014. Disponível em: <<http://au.pini.com.br/arquiteturaurbanismo/245/como-fazer-o-gerenciamento-de-obras324017-1.aspx>>.

GOLDMAN, Pedrinho. Introdução ao Planejamento e Controle de Custos na Construção Civil Brasileira. 3. ed. São Paulo : Pini, 1997.

CAIXA. SINAPI/SIPIC : Sistema de Preços, Custos e Índices da Construção Civil : Manual do Usuário : Pesquisa Pública. Versão 1. Caixa Econômica Federal, 2009. Disponível em: <[https://www.sipci.caixa.gov.br/SIPCI/docroot/manualPublico/Manual\\_do\\_Usuario\\_Publico.pdf](https://www.sipci.caixa.gov.br/SIPCI/docroot/manualPublico/Manual_do_Usuario_Publico.pdf)> . Acesso em: 01 out. 2018.

INSTITUTO DE ENGENHARIA. **01: Elaboração de orçamento de obras de construção civil**. 1 ed. São Paulo: Instituto de Engenharia, 2011. 152 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12721**: Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento de construção para a incorporação de edifícios em condomínio – procedimento. Rio de Janeiro, 2005. 61 p.

ISAKA, Maçahiko. **Orçamento na construção civil**: consultoria, projeto e execução. São Paulo: Pini Ltda, 2007.

MATTOS, A. D. **Como preparar orçamentos de obras**. 1. ed. São Paulo: Editora PINI, 2006

AVILA, A. V.; LIBRELOTTO, L. I.; LOPES, C. O. **Orçamento de obras – construção civil**. 2004. Arquitetura e Urbanismo. Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

BERNARDES, S.; MOREIRA M. **Planejamento e controle da produção para empresas de construção civil**. Porto Alegre: Editora LTC, 2003.

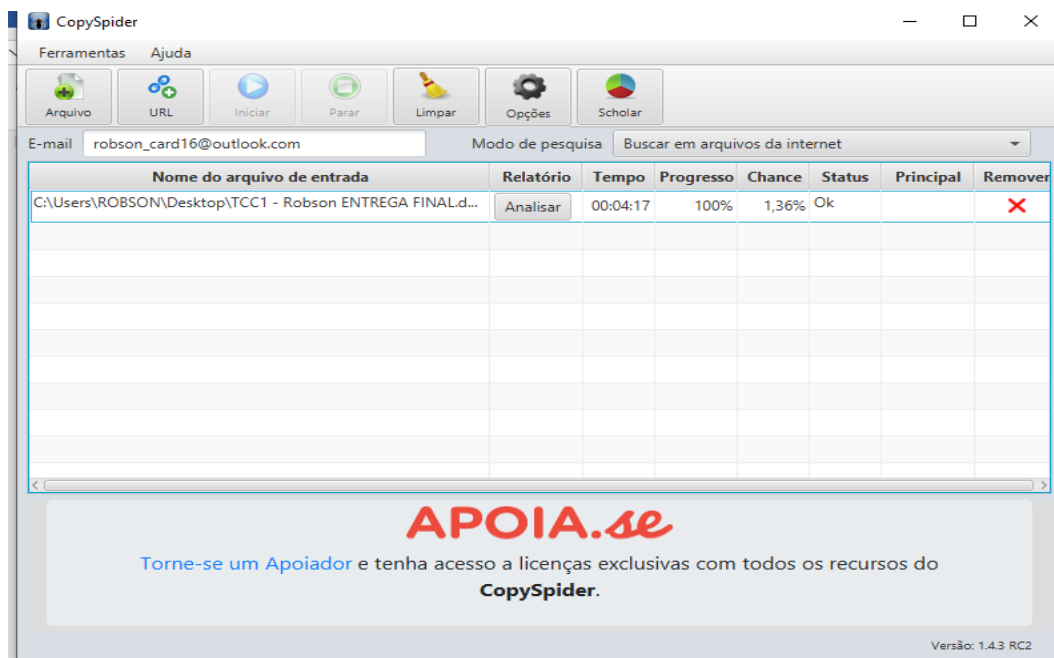
JUNGLES, A. E.; SANTOS, A. de P. L. **Como gerenciar as compras de materiais na construção civil: diretrizes para implantação da compra pró-ativa**. 1. ed. São Paulo: Editora PINI, 2008.

LIMMER, C. V. **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1996.

CARVALHO, G. S. B. **Passo a passo do gerenciamento de projetos**. Revista Gestão & Tecnologia de Projetos, São Paulo, v. 2, maio 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/viewFile/50908/54989>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

## RELATÓRIO ANTI-PLÁGIO

Tabela 3 – Relatório de Plágio



Arquivo de entrada: [TCC1 - Robson ENTREGA FINAL.docx](#) (2915 termos)

Arquivo encontrado		Total de termos	Termos comuns	Similaridade (%)	
<a href="#">seinfra.ufg.br/up/12...</a>	<a href="#">Visualizar</a>	18474	287	1,36	
<a href="#">aprece.org.br/wp-con...</a>	<a href="#">Visualizar</a>	20675	315	1,35	
<a href="#">caixa.gov.br/Downloa...</a>	<a href="#">Visualizar</a>	1287	19	0,45	
<a href="#">www1.dnit.gov.br/nor...</a>	<a href="#">Visualizar</a>	2683	21	0,37	
<a href="#">caixa.gov.br/poder-p...</a>	<a href="#">Visualizar</a>	415	11	0,33	
<a href="#">scielo.org/</a>	<a href="#">Visualizar</a>	2967	14	0,23	
<a href="#">scielo.iec.gov.br/sc...</a>	<a href="#">Visualizar</a>	765	8	0,21	
<a href="#">ulbra-to.br/cursos/E...</a>	<a href="#">Visualizar</a>	504	2	0,05	
<a href="#">sipci.caixa.gov.br/S...</a>	-	-	-	-	Download falhou. HTTP response code: 0
<a href="#">ww2.ibge.gov.br/conf...</a>	-	-	-	-	Conversão falhou

Fonte: CopySpider Scholar

**ANEXOS**

## MEMORIAL DESCRITIVO

- Infraestrutura: serviços de movimentação de terra, como, escavação, reaterro e aterro apiloado;
- Fundação: a fundação executada foi sapata isolada de concreto armado, o tipo foi compatível com as características do solo e da edificação;
- Superestrutura: elementos da superestrutura, como, pilares, vigas, lajes e cintas de respaldo sobre todas as paredes, foram executadas em concreto armado. O reservatório de fibra de vidro foi o usado;
- Vedação: a alvenaria utilizada foi tijolo cerâmico furado, bancada de granito, muro também de tijolo cerâmico furado e vergas e contra vergas em concreto. Vergas em todas as portas e janelas, contra vergas em todas as janelas;
- Esquadrias: portas de entrada social, serviço, internas e banheiros em madeira semioca. Janelas de alumínio e vidro temperado, portão em chapa de aço;
- Cobertura e proteções: estrutura do telhado em madeira, telhas de concreto, rufos e calhas em chapas galvanizadas;
- Revestimentos internos e externos: chapisco, emboço e reboco, e nos banheiros e cozinha azulejos até o teto 30x30 cm. Revestimento externo chapisco e reboco;
- Pintura: nas paredes internas massa corrida e tinta acrílica inclusive o forro, em ambientes externos aplicação de massa acrílica e tinta acrílica. Esquadrias de madeira envernizadas e metálicas com esmalte sintético;
- Pisos: contrapiso cimentado e cerâmica em todos os ambientes internos, nos externos apenas contrapiso comentado;
- Instalações elétricas e telefônicas: eletroduto flexível corrugado, cabos flex 2.5, 4.0, 6.0 e 10.0. Interruptores e tomadas de embutir, 27 pontos de tomada, 10 interruptores e 11 pontos de luz;
- Instalações hidráulicas/sanitárias: tubos de água fria, esgoto e águas pluviais em PVC e caixa d'água 500 litros.





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 Edificação Térrea (TCC)
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 07-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Loteamento Bertaville	MUNICÍPIO / UF Palmas/TO
			BDI 1 20,09%
			BDI 2 2,56%
			BDI 3 2,56%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Loteamento Bertaville</b>									<b>172.519,03</b>	
<b>1.</b>			<b>ORÇAMENTO EDIFICAÇÃO TÉRREA (TCC)</b>					-	<b>172.519,03</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>48.670,80</b>	
1.1.0.1.	Composição	001	ADM LOCAL	UN	3,00	10.249,20	BDI 1	12.308,26	36.924,78	RA
1.1.0.2.	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,00	386,08	BDI 1	463,64	927,28	RA
1.1.0.3.	SINAPI	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	275,00	1,10	BDI 1	1,32	363,00	RA
1.1.0.4.	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	44,32	34,72	BDI 1	41,70	1.848,14	RA
1.1.0.5.	SINAPI	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	10,00	716,76	BDI 1	860,76	8.607,60	RA
<b>1.2.</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					-	<b>4.177,68</b>	
1.2.0.1.	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	10,47	102,44	BDI 1	123,02	1.288,02	RA
1.2.0.2.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,47	32,98	BDI 1	39,61	414,72	RA
1.2.0.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	6,84	22,60	BDI 1	27,14	185,64	RA
1.2.0.4.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,74	362,77	BDI 1	435,65	1.193,68	RA
1.2.0.5.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	129,20	7,06	BDI 1	8,48	1.095,62	RA
<b>1.3.</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					-	<b>7.648,66</b>	
1.3.0.1.	SINAPI	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	0,36	600,92	BDI 1	721,64	259,79	RA
1.3.0.2.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,08	362,77	BDI 1	435,65	1.341,80	RA
1.3.0.3.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	105,60	7,06	BDI 1	8,48	895,49	RA
1.3.0.4.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	59,40	44,59	BDI 1	53,55	3.180,87	RA
1.3.0.5.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	59,90	27,40	BDI 1	32,90	1.970,71	RA
<b>1.4.</b>			<b>PISO</b>					-	<b>5.651,19</b>	
1.4.0.1.	SINAPI	94782	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	125,61	37,46	BDI 1	44,99	5.651,19	RA
<b>1.5.</b>			<b>PILARES</b>					-	<b>3.544,35</b>	

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 Edificação Térrea (TCC)			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 07-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Loteamento Bertaville	MUNICÍPIO / UF Palmas/TO	BDI 1 20,09%	BDI 2 2,56%	BDI 3 2,56%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Loteamento Bertaville</b>									<b>172.519,03</b>	
1.5.0.1.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,20	362,77	BDI 1	435,65	522,78	RA
1.5.0.2.	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	11,40	87,21	BDI 1	104,73	1.193,92	RA
1.5.0.3.	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	218,88	6,95	BDI 1	8,35	1.827,65	RA
<b>1.6.</b>			<b>VIGAS SUPERIORES</b>					-	<b>3.667,15</b>	
1.6.0.1.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,20	362,77	BDI 1	435,65	958,43	RA
1.6.0.2.	SINAPI	92446	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	11,40	133,45	BDI 1	160,26	1.826,96	RA
1.6.0.3.	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	105,60	6,95	BDI 1	8,35	881,76	RA
<b>1.7.</b>			<b>LAJE</b>					-	<b>12.840,05</b>	
1.7.0.1.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	10,30	362,77	BDI 1	435,65	4.487,20	RA
1.7.0.2.	SINAPI	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	98,88	6,34	BDI 1	7,61	752,48	RA
1.7.0.3.	SINAPI	92484	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	51,50	122,89	BDI 1	147,58	7.600,37	RA
<b>1.8.</b>			<b>VEDAÇÃO</b>					-	<b>32.857,21</b>	
1.8.0.1.	SINAPI	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	278,60	59,73	BDI 1	71,73	19.983,98	RA
1.8.0.2.	Composição	002	VERGAS E CONTRAVERGAS	M	2,50	327,00	BDI 1	392,69	981,73	RA
1.8.0.3.	SINAPI	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	125,61	49,05	BDI 1	58,90	7.398,43	RA
1.8.0.4.	SINAPI	94192	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	125,61	29,79	BDI 1	35,77	4.493,07	RA
<b>1.9.</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					-	<b>27.414,70</b>	



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> 0 Edificação Térrea (TCC)
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PALMAS	<b>DATA BASE</b> 07-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Loteamento Bertaville	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Palmas/TO
			<b>BDI 1</b> 20,09%
			<b>BDI 2</b> 2,56%
			<b>BDI 3</b> 2,56%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Loteamento Bertaville</b>									<b>172.519,03</b>	
<b>1.9.1.</b>			<b>REBOCO</b>					-	<b>17.102,47</b>	
1.9.1.1.	SINAPI	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	528,18	26,96	BDI 1	32,38	17.102,47	RA
<b>1.9.2.</b>			<b>CERÂMICO</b>					-	<b>4.712,53</b>	
1.9.2.1.	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	100,16	39,18	BDI 1	47,05	4.712,53	RA
<b>1.9.3.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>5.599,70</b>	
1.9.3.1.	SINAPI	88493	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	199,58	9,68	BDI 1	11,62	2.319,12	RA
1.9.3.2.	SINAPI	88491	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	228,60	8,16	BDI 1	9,80	2.240,28	RA
1.9.3.3.	SINAPI	88490	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	103,00	8,41	BDI 1	10,10	1.040,30	RA
<b>1.10.</b>			<b>HIDRÁULICO E SANITÁRIOS</b>					-	<b>6.531,73</b>	
1.10.0.1.	SINAPI	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	1,00	17,62	BDI 1	21,16	21,16	RA
1.10.0.2.	SINAPI	96637	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	3,00	10,51	BDI 1	12,62	37,86	RA
1.10.0.3.	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,28	13,89	BDI 1	16,68	4,67	RA
1.10.0.4.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50,75	16,34	BDI 1	19,62	995,72	RA
1.10.0.5.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	5,05	BDI 1	6,06	78,78	RA
1.10.0.6.	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	7,29	BDI 1	8,75	17,50	RA
1.10.0.7.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,00	6,78	BDI 1	8,14	89,54	RA
1.10.0.8.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	5,00	26,96	BDI 1	32,38	161,90	RA
1.10.0.9.	SINAPI	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	2,00	17,62	BDI 1	21,16	42,32	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 Edificação Térrea (TCC)			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 07-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Loteamento Bertaville	MUNICÍPIO / UF Palmas/TO	BDI 1 20,09%	BDI 2 2,56%	BDI 3 2,56%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Loteamento Bertaville</b>									<b>172.519,03</b>	
1.10.0.10.	SINAPI	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,65	BDI 1	7,99	15,98	RA
1.10.0.11.	SINAPI	89368	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	10,53	BDI 1	12,65	12,65	RA
1.10.0.12.	SINAPI	89369	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	12,31	BDI 1	14,78	73,90	RA
1.10.0.13.	SINAPI	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,92	BDI 1	8,31	16,62	RA
1.10.0.14.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	22,26	BDI 1	26,73	160,38	RA
1.10.0.15.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	9,41	BDI 1	11,30	90,40	RA
1.10.0.16.	SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	13,16	BDI 1	15,80	15,80	RA
1.10.0.17.	SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	14,50	BDI 1	17,41	34,82	RA
1.10.0.18.	SINAPI	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,30	BDI 1	7,57	15,14	RA
1.10.0.19.	SINAPI	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	182,33	BDI 1	218,96	437,92	RA
1.10.0.20.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00	317,29	BDI 1	381,03	381,03	RA
1.10.0.21.	SINAPI	89707	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	3,00	22,12	BDI 1	26,56	79,68	RA
1.10.0.22.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	8,45	BDI 1	10,15	50,75	RA
1.10.0.23.	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	5,43	BDI 1	6,52	32,60	RA
1.10.0.24.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	7,36	BDI 1	8,84	35,36	RA
1.10.0.25.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	17,27	BDI 1	20,74	41,48	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 Edificação Térrea (TCC)			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 07-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Loteamento Bertaville	MUNICÍPIO / UF Palmas/TO	BDI 1 20,09%	BDI 2 2,56%	BDI 3 2,56%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Loteamento Bertaville</b>									<b>172.519,03</b>	
1.10.0.26.	SINAPI	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	8,71	BDI 1	10,46	20,92	RA
1.10.0.27.	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	4,69	BDI 1	5,63	45,04	RA
1.10.0.28.	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	12,54	BDI 1	15,06	45,18	RA
1.10.0.29.	SINAPI	89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00	44,59	BDI 1	53,55	107,10	RA
1.10.0.30.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	20,18	40,98	BDI 1	49,21	993,06	RA
1.10.0.31.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	4,60	20,81	BDI 1	24,99	114,95	RA
1.10.0.32.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,15	14,28	BDI 1	17,15	54,02	RA
1.10.0.33.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	15,04	BDI 1	18,06	36,12	RA
1.10.0.34.	SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	172,27	BDI 1	206,88	206,88	RA
1.10.0.35.	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	577,78	BDI 1	693,86	693,86	RA
1.10.0.36.	SINAPI	93396	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	482,18	BDI 1	579,05	579,05	RA
1.10.0.37.	SINAPI	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	575,89	BDI 1	691,59	691,59	RA
<b>1.11.</b>			<b>ELÉTRICO</b>					-	<b>10.554,62</b>	
1.11.0.1.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,00	11,17	BDI 1	13,41	522,99	RA
1.11.0.2.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	550,00	2,57	BDI 1	3,09	1.699,50	RA
1.11.0.3.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	4,11	BDI 1	4,94	988,00	RA

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 Edificação Térrea (TCC)			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 07-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Loteamento Bertaville	MUNICÍPIO / UF Palmas/TO	BDI 1 20,09%	BDI 2 2,56%	BDI 3 2,56%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Loteamento Bertaville</b>									<b>172.519,03</b>	
1.11.0.4.	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	38,64	BDI 1	46,40	92,80	RA
1.11.0.5.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	19,16	BDI 1	23,01	46,02	RA
1.11.0.6.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	34,03	BDI 1	40,87	286,09	RA
1.11.0.7.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	41,36	BDI 1	49,67	49,67	RA
1.11.0.8.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	31,00	34,03	BDI 1	40,87	1.266,97	RA
1.11.0.9.	SINAPI	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	14,19	BDI 1	17,04	136,32	RA
1.11.0.10.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	6,95	BDI 1	8,35	1.503,00	RA
1.11.0.11.	SINAPI	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	25,28	BDI 1	30,36	91,08	RA
1.11.0.12.	SINAPI	97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	16,00	137,12	BDI 1	164,67	2.634,72	RA
1.11.0.13.	SINAPI	97606	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	52,05	BDI 1	62,51	187,53	RA
1.11.0.14.	SINAPI	83392	REATOR PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00	21,04	BDI 1	25,27	480,13	RA
1.11.0.15.	SINAPI	97617	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017_P	UN	2,00	33,09	BDI 1	39,74	79,48	RA
1.11.0.16.	SINAPI	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	408,29	BDI 1	490,32	490,32	RA
<b>1.12.</b>			<b>FORRO</b>					-	<b>2.880,61</b>	
1.12.0.1.	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	M2	78,15	30,69	BDI 1	36,86	2.880,61	RA
<b>1.13.</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					-	<b>5.633,62</b>	
1.13.0.1.	SINAPI	91014	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	647,03	BDI 1	777,02	1.554,04	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b>	<b>APELIDO DO EMPREENHIMENTO</b> 0 Edificação Térrea (TCC)
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PALMAS	<b>DATA BASE</b> 07-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Loteamento Bertaville	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Palmas/TO
			<b>BDI 1</b> 20,09%
			<b>BDI 2</b> 2,56%
			<b>BDI 3</b> 2,56%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Loteamento Bertaville</b>									<b>172.519,03</b>	
1.13.0.2.	SINAPI	68050	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,68	339,08	BDI 1	407,20	684,10	RA
1.13.0.3.	SINAPI	91326	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	706,86	BDI 1	848,87	3.395,48	RA
<b>1.14.</b>			<b>JARDINAGEM E PAISAGISMO</b>					-	<b>446,66</b>	
1.14.0.1.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	20,00	7,86	BDI 1	9,44	188,80	RA
1.14.0.2.	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	2,00	55,30	BDI 1	66,41	132,82	RA
1.14.0.3.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	78,15	1,33	BDI 1	1,60	125,04	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Palmas/TO  
Local  
segunda-feira, 15 de junho de 2020  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Robson Carvalho dos Santos  
CREA/CAU: 0  
ART/RRT: 0



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente TOMADOR -	Apelido Empreendimento Edificação Térrea (TCC)	Descrição do Lote Loteamento Bertaville
------------------	----------------	-------------------------	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	01/19	02/19	03/19
1.	<b>ORÇAMENTO EDIFICAÇÃO TÉRREA (TCC)</b>	<b>172.519,03</b>	% Período:	30,63%	9,76%	2,13%	7,44%	24,50%	25,53%						
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	48.670,80	% Período:	100,00%											
1.2.	FUNDAÇÃO	4.177,68	% Período:	100,00%											
1.3.	VIGA BALDRAME	7.648,66	% Período:		100,00%										
1.4.	PISO	5.651,19	% Período:		100,00%										
1.5.	PILARES	3.544,35	% Período:		100,00%										
1.6.	VIGAS SUPERIORES	3.667,15	% Período:			100,00%									
1.7.	LAJE	12.840,05	% Período:				100,00%								
1.8.	VEDAÇÃO	32.857,21	% Período:					100,00%							
1.9.	REVESTIMENTO	27.414,70	% Período:						100,00%						
1.10.	HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	6.531,73	% Período:					100,00%							
1.11.	ELÉTRICO	10.554,62	% Período:						100,00%						
1.12.	FORRO	2.880,61	% Período:					100,00%							
1.13.	ESQUADRIAS	5.633,62	% Período:						100,00%						
1.14.	JARDINAGEM E PAISAGISMO	446,66	% Período:						100,00%						
<b>Total: R\$ 172.519,03</b>															
				%:	30,63%	9,76%	2,13%	7,44%	24,50%	25,53%					
				Repasso:	-	-	-	-	-	-					
				Contrapartida:	52.848,48	16.844,20	3.667,15	12.840,05	42.269,55	44.049,60					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				<b>Investimento:</b>	<b>52.848,48</b>	<b>16.844,20</b>	<b>3.667,15</b>	<b>12.840,05</b>	<b>42.269,55</b>	<b>44.049,60</b>					
				%:	30,63%	40,40%	42,52%	49,97%	74,47%	100,00%					
				Repasso:	-	-	-	-	-	-					
				Contrapartida:	52.848,48	69.692,68	73.359,83	86.199,88	128.469,43	172.519,03					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				<b>Investimento:</b>	<b>52.848,48</b>	<b>69.692,68</b>	<b>73.359,83</b>	<b>86.199,88</b>	<b>128.469,43</b>	<b>172.519,03</b>					

Palmas/TO  
Local  
terça-feira, 24 de março de 2020

Responsável Técnico  
Nome: Robson Carvalho dos Santos  
CREA/CAU:





**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR -	APELIDO EMPREENDIMENTO Edificação Térrea (TCC)	DESCRIÇÃO DO LOTE Loteamento Bertaville
------------------	----------------	-------------------------	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Data				04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	01/19	02/19	03/19

ART/RRT:



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Edificação Térrea (TCC)	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
--	----------------	------------------	---------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Loteamento Bertaville</b>				
<b>1.</b>	<b>ORÇAMENTO EDIFICAÇÃO TÉRREA (TCC)</b>		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.0.1.	ADM LOCAL	UN	3,00	
1.1.0.2.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,00	
1.1.0.3.	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	275,00	(comprimento) 25m x 11 m (largura)
1.1.0.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	44,32	perimetro da edificação 44,32m
1.1.0.5.	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	10,00	(largura) 2,5m x 4 (comprimento)
1.2.	FUNDAÇÃO			
1.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	10,47	(largura) 0,60m x 0,60m (comprimento) x 1,5m (profundidade) x 19 und
1.2.0.2.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,47	(largura) 0,60m x 0,60m (comprimento) x 1,5m (profundidade) x 19 und
1.2.0.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	6,84	(largura) 0,60m x 0,60m (comprimento) x 19 und
1.2.0.4.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,74	(area) 0,360m <sup>2</sup> x 0,40m altura x 19 und
1.2.0.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	129,20	(comprimento) 1,7m x 4 x 19 und x 0,93 kg/m
1.3.	VIGA BALDRAME			
1.3.0.1.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	0,36	(comprimento) 72,30 m x 0,05m (altura) x 0,10m (largura)
1.3.0.2.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,08	(comprimento) 110 m x 0,2m (altura) x 0,14m (largura)
1.3.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	105,60	(comprimento) 110 m x 0,93 kg/m
1.3.0.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	59,40	(comprimento) 110 m x 0,20m (altura)x2 + 0,14m (largura) x 110 m
1.3.0.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	59,90	(comprimento) 110 m x 0,20m (altura)x2 + 0,14m (largura) x 110 m
1.4.	PISO			
1.4.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	125,61	area da edificação + beirais

Agrupador de Eventos	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>172.519,03</b>	
SERVIÇOS PRELIMINARES	3,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	2,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	275,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	44,32	
SERVIÇOS PRELIMINARES	10,00	
FUNDAÇÃO	10,47	
FUNDAÇÃO	10,47	
FUNDAÇÃO	6,84	
FUNDAÇÃO	2,74	
FUNDAÇÃO	129,20	
VIGA BALDRAME	0,36	
VIGA BALDRAME	3,08	
VIGA BALDRAME	105,60	
VIGA BALDRAME	59,40	
VIGA BALDRAME	59,90	
PISO	125,61	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Edificação Térrea (TCC)	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> 0
---	-----------------------	-------------------------	----------------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Loteamento Bertaville</b>				
1.5.	PILARES		-	
1.5.0.1.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,20	3m (altura) x 0,02m² (área)
1.5.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	11,40	(área) 0,60m x 19 und
1.5.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	218,88	(comprimento) 12 m x 19 und x 0,93 kg/m
1.6.	VIGAS SUPERIORES		-	
1.6.0.1.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,20	110m (comprimento) x 0,2m (altura) x 0,14m (largura)
1.6.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	11,40	(área) 0,60m x 19 und
1.6.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	105,60	(comprimento) 110m x 0,96 kg/m2
1.7.	LAJE		-	
1.7.0.1.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	10,30	(área) 103 m² x 0,10 m (espessura)
1.7.0.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	98,88	(área) 103 m² x 0,96 kg/m (espessura)
1.7.0.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	51,50	(área) 103m/2
1.8.	VEDAÇÃO		-	
1.8.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	278,60	alvenaria edificação 228,60m² + 50m² alvenaria muro
1.8.0.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS	M	2,50	
1.8.0.3.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	125,61	aréa edificação + beirais
1.8.0.4.	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	125,61	aréa edificação + beirais
1.9.	REVESTIMENTO		-	
1.9.1.	REBOCO		-	

Agrupador de Eventos	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):</b>	<b>172.519,03</b>	
PILARES	1,20	
PILARES	11,40	
PILARES	218,88	
VIGAS SUPERIORES	2,20	
VIGAS SUPERIORES	11,40	
VIGAS SUPERIORES	105,60	
LAJE	10,30	
LAJE	98,88	
LAJE	51,50	
VEDAÇÃO	278,60	
VEDAÇÃO	2,50	
VEDAÇÃO	125,61	
VEDAÇÃO	125,61	

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Edificação Térrea (TCC)	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> 0
---	-----------------------	-------------------------	----------------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Loteamento Bertaville</b>				
1.9.1.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	528,18	Reboco e emboço interno 228,60 + Reboco e emboço externo 199,58m² + reboco muro 100m²
1.9.2.	<b>CERÂMICO</b>		-	
1.9.2.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	100,16	Revestimento cerâmico em paredes 7,01m² + Piso cerâmico - Porcelanato / Cerâmica 93,14m²
1.9.3.	<b>PINTURA</b>		-	
1.9.3.1.	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	199,58	Pintura com tinta acrílica - Interna 199,58m²
1.9.3.2.	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	228,60	Pintura com tinta acrílica - Interna 228,6
1.9.3.3.	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	103,00	área forro gesso 103m²
1.10.	<b>HIDRÁULICO E SANITÁRIOS</b>		-	
1.10.0.1.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	1,00	
1.10.0.2.	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	3,00	
1.10.0.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,28	
1.10.0.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50,75	
1.10.0.5.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	
1.10.0.6.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,00	
1.10.0.8.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	5,00	
1.10.0.9.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	2,00	
1.10.0.10.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	

Agrupador de Eventos	EDIFICAÇÃO TERREA	
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>172.519,03</b>	
REVESTIMENTO	528,18	
REVESTIMENTO	100,16	
REVESTIMENTO	199,58	
REVESTIMENTO	228,60	
REVESTIMENTO	103,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	3,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	0,28	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	50,75	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	13,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	11,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	5,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Edificação Térrea (TCC)	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> 0
---	-----------------------	-------------------------	----------------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Loteamento Bertaville</b>				
1.10.0.11.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	
1.10.0.12.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	
1.10.0.13.	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.14.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	
1.10.0.15.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	
1.10.0.16.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	
1.10.0.17.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.18.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.19.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	
1.10.0.20.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00	
1.10.0.21.	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	3,00	
1.10.0.22.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	
1.10.0.23.	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	
1.10.0.24.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	
1.10.0.25.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.26.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.27.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	

Agrupador de Eventos	EDIFICAÇÃO TERREA	
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>172.519,03</b>	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	5,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	6,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	8,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	3,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	5,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	5,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	4,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	8,00	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Edificação Térrea (TCC)	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> 0
---	-----------------------	-------------------------	----------------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Loteamento Bertaville</b>				
1.10.0.28.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	
1.10.0.29.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.30.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	20,18	
1.10.0.31.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	4,60	
1.10.0.32.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,15	
1.10.0.33.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	
1.10.0.34.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	
1.10.0.35.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	
1.10.0.36.	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	
1.10.0.37.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	
1.11.	<b>ELÉTRICO</b>		-	
1.11.0.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,00	
1.11.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	550,00	
1.11.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	
1.11.0.4.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	
1.11.0.5.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	
1.11.0.6.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	

Agrupador de Eventos	EDIFICAÇÃO TERREA	
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>172.519,03</b>	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	3,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	20,18	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	4,60	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	3,15	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	2,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
HIDRÁULICO E SANITÁRIOS	1,00	
ELÉTRICO	39,00	
ELÉTRICO	550,00	
ELÉTRICO	200,00	
ELÉTRICO	2,00	
ELÉTRICO	2,00	
ELÉTRICO	7,00	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Edificação Térrea (TCC)	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> 0
---	-----------------------	-------------------------	----------------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Loteamento Bertaville</b>				
1.11.0.7.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	
1.11.0.8.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	31,00	
1.11.0.9.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	
1.11.0.10.	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	
1.11.0.11.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	
1.11.0.12.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	16,00	
1.11.0.13.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	
1.11.0.14.	REATOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00	
1.11.0.15.	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017_P	UN	2,00	
1.11.0.16.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	
1.12.	FORRO		-	
1.12.0.1.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	M2	78,15	
1.13.	ESQUADRIAS		-	
1.13.0.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	
1.13.0.2.	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,68	
1.13.0.3.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	
1.14.	JARDINAGEM E PAISAGISMO		-	
1.14.0.1.	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	20,00	
1.14.0.2.	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	2,00	
1.14.0.3.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	78,15	área interna da edificação 78,15m²

Agrupador de Eventos	EDIFICAÇÃO TERREA	
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>172.519,03</b>	
ELÉTRICO	1,00	
ELÉTRICO	31,00	
ELÉTRICO	8,00	
ELÉTRICO	180,00	
ELÉTRICO	3,00	
ELÉTRICO	16,00	
ELÉTRICO	3,00	
ELÉTRICO	19,00	
ELÉTRICO	2,00	
ELÉTRICO	1,00	
FORRO	78,15	
ESQUADRIAS	2,00	
ESQUADRIAS	1,68	
ESQUADRIAS	4,00	
JARDINAGEM E PAISAGISMO	20,00	
JARDINAGEM E PAISAGISMO	2,00	
JARDINAGEM E PAISAGISMO	78,15	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
 Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Edificação Térrea (TCC)	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> 0
---	-----------------------	-------------------------	----------------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

EDIFICAÇÃO TÉRREA	1	2
	172.519,03	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Loteamento Bertaville				

<b>Agrupador de Eventos</b>
<b>TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):</b>

Palmas/TO  
 Local

---

terça-feira, 24 de março de 2020  
 Data

Responsável Técnico

---

**Nome: Robson Carvalho dos Santos**  
**CREA/CAU:**  
**ART/RRT:**



Minha Empresa  
CNPJ:

Obra  
Orçamento de Edificação Térrea (TCC)

Bancos  
SINAPI - 07/2019 - Tocantins

B.D.I.  
20,09%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de obra, de  
acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	40.960,27	24,99 %
2	FUNDAÇÃO	4.280,21	2,61 %
3	VIGA BALDRAME	7.647,00	4,67 %
4	PISO	6.333,24	3,86 %
5	SUPERESTRUTURA	51.965,19	31,71 %
5.1	PILARES	3.534,82	2,16 %
5.2	VIGAS SUPERIORES	3.666,09	2,24 %
5.3	LAJE	12.839,51	7,83 %
5.4	VEDAÇÃO	31.924,77	19,48 %
6	REVESTIMENTOS	27.406,07	16,72 %
6.1	REBOCO	17.097,18	10,43 %
6.2	CERÂMICO	4.712,52	2,88 %
6.3	PINTURA	5.596,37	3,41 %
7	HIDRÁULICO E SANITÁRIO	6.279,91	3,83 %
8	ELÉTRICO	9.975,29	6,09 %
8.1	ACESSÓRIO P/ ELÉTRODUTO	332,67	0,20 %
8.2	CABO UNIPOLAR (COBRE)	2.680,00	1,64 %
8.3	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO	1.317,28	0,80 %
8.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO	136,32	0,08 %
8.5	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL	1.546,20	0,94 %

Minha Empresa  
CNPJ:

8.6	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS	3.472,51	2,12 %
8.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	490,31	0,30 %
9	FORRO	2.879,82	1,76 %
10	ESQUADRIAS	5.633,55	3,44 %
11	JARDINAGEM E PAISAGISMO	523,02	0,32 %

<b>Total sem BDI</b>	<b>136.489,75</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>27.393,82</b>
<b>Total Geral</b>	<b>163.883,57</b>

---

Robson Santos  
Outros

Minha Empresa  
CNPJ:

Obra  
Orçamento de Edificação Térrea (TCC)

Bancos  
SINAPI - 07/2019 -  
Tocantins

B.D.I.  
20,09%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra, de  
acordo com as bases.

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>100,00%</b>	96,82%	0,35%	0,35%	2,48%		
		<b>40.960,27</b>	39.655,71	144,95	144,95	1.014,66		
1.1	Administração local	100,00%	100,00%					
		36.924,78	36.924,78					
1.2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA. DE *2,0 X 1,125* M	100,00%	100,00%					
		375,28	375,28					
1.3	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	70,00%		
	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	1.449,51	144,95	144,95	144,95	1.014,66		
1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	100,00%	100,00%					
		363,00	363,00					
1.5	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	100,00%	100,00%					
		1.847,70	1.847,70					
<b>2</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>	<b>100,00%</b>	15,05%	84,95%				
		<b>4.280,21</b>	644,01	3.636,21				
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	100,00%	50,00%	50,00%				
		1.288,01	644,01	644,01				
2.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	100,00%		100,00%				
		518,57		518,57				
2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	100,00%		100,00%				
		185,63		185,63				
2.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	100,00%		100,00%				
		1.193,68		1.193,68				
2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	100,00%		100,00%				
		1.094,32		1.094,32				
<b>3</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>	<b>100,00%</b>		16,32%	83,68%			
		<b>7.647,00</b>		1.248,01	6.398,99			
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	100,00%		50,00%	50,00%			
		259,79		129,90	129,90			
3.2	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	100,00%		50,00%	50,00%			
		1.341,80		670,90	670,90			
3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	100,00%		50,00%	50,00%			
		894,43		447,22	447,22			
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	100,00%			100,00%			
		3.180,27			3.180,27			
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	100,00%			100,00%			
		1.970,71			1.970,71			
<b>4</b>	<b>PISO</b>	<b>100,00%</b>		5,39%	94,61%			
		<b>6.333,24</b>		341,66	5.991,59			
4.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	100,00%		50,00%	50,00%			
		683,31		341,66	341,66			

Minha Empresa  
CNPJ:

4.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	100,00% 5.649,93			100,00% 5.649,93			
<b>5</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>25,07%</b> <b>51.965.19</b>			<b>5,35%</b> <b>2.781,25</b>	<b>5,04%</b> <b>2.618,75</b>	<b>14,68%</b> <b>7.625,90</b>	
<b>5.1</b>	<b>PILARES</b>	<b>100,00%</b> <b>3.534.82</b>			<b>66,22%</b> <b>2.340,90</b>	<b>33,78%</b> <b>1.193,92</b>		
5.1.2	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	100,00% 522,78			100,00% 522,78			
5.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	100,00% 1.193,92				100,00% 1.193,92		
5.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	100,00% 1.818,12			100,00% 1.818,12			
<b>5.2</b>	<b>VIGAS SUPERIORES</b>	<b>100,00%</b> <b>3.666.09</b>			<b>12,01%</b> <b>440,35</b>	<b>38,15%</b> <b>1.398,78</b>	<b>49,83%</b> <b>1.826,96</b>	
5.2.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	100,00% 958,43				100,00% 958,43		
5.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	100,00% 1.826,96					100,00% 1.826,96	
5.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	100,00% 880,70			50,00% 440,35	50,00% 440,35		
<b>5.3</b>	<b>LAJE</b>	<b>100,00%</b> <b>12.839.51</b>				<b>40,81%</b> <b>5.239,66</b>	<b>59,19%</b> <b>7.599,85</b>	
5.3.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	100,00% 4.487,19				100,00% 4.487,19		
5.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	100,00% 752,47				100,00% 752,47		
5.3.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	100,00% 7.599,85					100,00% 7.599,85	
<b>5.4</b>	<b>VEDAÇÃO</b>	<b>0,16%</b> <b>31.924.77</b>				<b>0,08%</b> <b>26,05</b>	<b>0,08%</b> <b>26,05</b>	
5.4.3	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), AÇO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	100,00% 52,10				50,00% 26,05	50,00% 26,05	
<b>6</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>	<b>100,00%</b> <b>27.406.07</b>				<b>12,48%</b> <b>3.419,44</b>	<b>64,63%</b> <b>17.712,92</b>	<b>22,89%</b> <b>6.273,72</b>
<b>6.1</b>	<b>REBOCO</b>	<b>100,00%</b> <b>17.097.18</b>				<b>20,00%</b> <b>3.419,44</b>	<b>80,00%</b> <b>13.677,74</b>	
<b>6.2</b>	<b>CERÂMICO</b>	<b>100,00%</b> <b>4.712.52</b>					<b>50,00%</b> <b>2.356,26</b>	<b>50,00%</b> <b>2.356,26</b>
<b>6.3</b>	<b>PINTURA</b>	<b>100,00%</b> <b>5.596.37</b>					<b>30,00%</b> <b>1.678,91</b>	<b>70,00%</b> <b>3.917,46</b>

Minha Empresa  
CNPJ:

7	HIDRÁULICO E SANITÁRIO	100,00%			30,00%	30,00%	40,00%			
		6.279.91			1.883.97	1.883.97	2.511.96			
8	ELÉTRICO	100,00%				20,00%	20,00%	60,00%		
		9.975.29				1.995.06	1.995.06	5.985.17		
9	FORRO	100,00%						100,00%		
		2.879.82						2.879.82		
10	ESQUADRIAS	100,00%					50,00%	50,00%		
		5.633.55					2.816.78	2.816.78		
11	JARDINAGEM E PAISAGISMO	67,55%					29,00%	38,55%		
		523.02					151.66	201.62		
11.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	10,00%					10,00%			
		188.60					18.86			
11.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	100,00%					100,00%			
		132.80					132.80			
11.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100,00%						100,00%		
		201.62						201.62		
<b>Porcentagem</b>					<b>24,59%</b>	<b>3,28%</b>	<b>10,5%</b>	<b>9,87%</b>	<b>21,14%</b>	<b>11,08%</b>
<b>Custo</b>					<b>40.299,72</b>	<b>5.370,82</b>	<b>17.200,75</b>	<b>16.171,53</b>	<b>34.641,23</b>	<b>18.157,11</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>					<b>24,59%</b>	<b>27,87%</b>	<b>38,36%</b>	<b>48,23%</b>	<b>69,37%</b>	<b>80,45%</b>
<b>Custo Acumulado</b>					<b>40.299,71</b>	<b>45.670,53</b>	<b>62.871,28</b>	<b>79.042,82</b>	<b>113.684,05</b>	<b>131.841,16</b>

---

Robson Santos  
Outros

Minha Empresa  
CNPJ:

Obra  
Orçamento de Edificação Térrea (TCC)

Bancos  
SINAPI - 07/2019 - Tocantins

B.D.I.  
20,09%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES							40.960,27		
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000001	Próprio	Administração local	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	unid.	1,00000000	10.249,20	10.249,20		
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	60,00000000	97,60	5.856,00		
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	60,00000000	23,97	1.438,20		
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	60,00000000	49,25	2.955,00		
				MO sem LS =>		9.814,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	9.814,20
				Valor do BDI =>		2.059,06			Valor com BDI =>	12.308,26
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,00000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>36.924,78</b>	

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,00000000	312,50	312,50		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		62,78			Valor com BDI =>	375,28
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>375,28</b>	

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,00000000	402,34	402,34		
Insumo	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	Equipamento	MES	1,00000000	402,34	402,34		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		80,83			Valor com BDI =>	483,17
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,00000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.449,51</b>	

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00000000	1,10	1,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08000000	13,75	1,10

- - /

/ robson\_card16@outlook.com

Minha Empresa  
CNPJ:

MO sem LS => 0,80 LS => 0,00 MO com LS => 0,80  
 Valor do BDI => 0,22 Valor com BDI => 1,32  
**Quant. => 275,000000 Preço Total => 363,00**

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	34,72	34,72
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	17,19	0,06
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	14,52	0,24
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	364,25	1,67
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	1,77	2,65
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	15,85	5,64
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	19,09	13,60
Insumo	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,4125000	7,86	3,24
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	10,68	1,18
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,7445000	3,42	2,54
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,5500000	6,05	3,32
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	22,81	0,58

MO sem LS => 17,96 LS => 0,00 MO com LS => 17,96  
 Valor do BDI => 6,97 Valor com BDI => 41,69  
**Quant. => 44,3200000 Preço Total => 1.847,70**

2	FUNDAÇÃO								4.280,21
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	102,44	102,44	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3610000	19,24	45,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1470000	13,75	57,02	

MO sem LS => 78,08 LS => 0,00 MO com LS => 78,08  
 Valor do BDI => 20,58 Valor com BDI => 123,02

Minha Empresa  
CNPJ:

Quant. => 10,4700000 Preço Total => 1.288,01

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	41,25	41,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	13,75	41,25	
				MO sem LS =>	30,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,12
				Valor do BDI =>	8,28			Valor com BDI =>	49,53
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,4700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>518,57</b>		

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	22,60	22,60	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	273,97	15,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	19,24	5,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	13,75	1,16	
				MO sem LS =>	7,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,76
				Valor do BDI =>	4,54			Valor com BDI =>	27,14
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,8400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>185,63</b>		

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	362,77	362,77	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,44	1,08	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7000000	0,23	0,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	13,75	31,62	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4500000	15,38	22,30	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7080000	72,50	51,33	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8800000	0,54	209,99	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5890000	78,60	46,29	
				MO sem LS =>	41,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,02



Minha Empresa  
CNPJ:

Valor do BDI => 72,88  
Quant. => 2,7400000 Valor com BDI => 435,65  
Preço Total => 1.193,68

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,06	7,06		
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,11	5,11		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	14,46	0,31		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	19,13	1,30		
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	12,00	0,30		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,15	0,04		
					MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
					Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	8,47
					Quant. =>	129,2000000	Preço Total =>			1.094,32

3	VIGA BALDRAME								7.647,00	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95474	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINAIS	m³	1,0000000	600,92	600,92		
Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2850000	405,60	115,59		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	19,24	134,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	13,75	96,25		
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	795,0000000	0,32	254,40		
					MO sem LS =>	195,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	195,56
					Valor do BDI =>	120,72			Valor com BDI =>	721,64
					Quant. =>	0,3600000	Preço Total =>			259,79

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	362,77	362,77

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,44	1,08	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7000000	0,23	0,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	13,75	31,62	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4500000	15,38	22,30	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7080000	72,50	51,33	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8800000	0,54	209,99	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5890000	78,60	46,29	
				MO sem LS =>	41,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,02
				Valor do BDI =>	72,88			Valor com BDI =>	435,65
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.341,80</b>		

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,06	7,06	
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,11	5,11	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	14,46	0,31	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	19,13	1,30	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	12,00	0,30	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,15	0,04	
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	8,47
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>105,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>894,43</b>		

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	44,59	44,59
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	17,19	0,29

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	14,52	0,20		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	15,85	7,46		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	19,09	21,85		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,25	0,14		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ")	Material	M	0,6050000	4,91	2,97		
Insumo	00040304	SINAPI	PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	KG	0,0340000	13,18	0,44		
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0260000	10,88	0,28		
Insumo	00004517	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	10,88	0,28		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ")	Material	M	0,5670000	1,76	0,99		
Insumo	00006189	SINAPI	MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0080000	9,90	9,97		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0080000	9,90	9,97		
				MO sem LS =>		23,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,59
				Valor do BDI =>		8,95			Valor com BDI =>	53,54
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>59,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.180,27</b>

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	27,40	27,40		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	16,64	1,41		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	19,17	8,08		
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	11,94	17,91		
				MO sem LS =>		7,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,57
				Valor do BDI =>		5,50			Valor com BDI =>	32,90
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>59,9000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.970,71</b>

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
4.1			PISO					6.333,24		
Composição	5622	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	4,53	4,53		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	13,75	4,53		
				MO sem LS =>		3,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI =>		0,91			Valor com BDI =>	5,44
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>125,6100000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>683,31</b>

Minha Empresa

CNPJ:

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94782	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	37,46	37,46		
Composição Auxiliar	87640	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	0,7744000	36,66	28,38		
Composição Auxiliar	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	0,1119000	39,46	4,41		
Composição Auxiliar	87765	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	0,1137000	41,08	4,67		
					MO sem LS =>	11,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,94
					Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	44,98
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>125,6100000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.649,93</b>

<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>51.965,19</b>		
<b>5.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>3.534,82</b>		
<b>5.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	362,77	362,77		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,44	1,08		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7000000	0,23	0,16		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	13,75	31,62		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4500000	15,38	22,30		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7080000	72,50	51,33		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8800000	0,54	209,99		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5890000	78,60	46,29		
					MO sem LS =>	41,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,02
					Valor do BDI =>	72,88			Valor com BDI =>	435,65

- - /

/ robson\_card16@outlook.com

Minha Empresa  
CNPJ:

Quant. => 1,2000000 Preço Total => 522,78

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	87,21	87,21		
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5250000	102,05	53,57		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	15,85	3,26		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1250000	19,09	21,47		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,25	0,08		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	7,80	1,52		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	3,00	2,35		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	12,00	4,71		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	13,18	0,25		
					MO sem LS =>	34,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,23
					Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	104,73
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>11,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>1.193,92</b>

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,95	6,95		
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,11	5,11		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	14,46	0,16		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	19,13	1,33		
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	12,00	0,30		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05		
					MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30

Minha Empresa  
CNPJ:

Valor do BDI => 1,39

Valor com BDI => 8,34

Quant. => 218,000000 Preço Total => 1.818,12

5.2			VIGAS SUPERIORES					3.666,09		
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	362,77	362,77		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,44	1,08		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7000000	0,23	0,16		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	13,75	31,62		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4500000	15,38	22,30		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7080000	72,50	51,33		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8800000	0,54	209,99		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5890000	78,60	46,29		
				MO sem LS =>		41,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,02
				Valor do BDI =>		72,88			Valor com BDI =>	435,65
							Quant. =>	2,2000000	Preço Total =>	958,43

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92446	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	133,45	133,45		
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0200000	55,41	56,51		
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,6800000	9,03	15,17		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4550000	15,85	7,21		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4820000	19,09	47,38		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,25	0,14		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	13,18	0,86		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,9130000	6,77	6,18		
				MO sem LS =>		54,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,69

Minha Empresa  
CNPJ:

Valor do BDI => 26,81  
 Valor com BDI => 160,26  
 Quant. => 11,4000000 Preço Total => 1.826,96

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,95	6,95		
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,11	5,11		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	14,46	0,16		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	19,13	1,33		
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	12,00	0,30		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05		
					MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
					Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	8,34
							Quant. =>	105,6000000	Preço Total =>	880,70

5.3			LAJE					12.839,51		
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	362,77	362,77		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,44	1,08		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7000000	0,23	0,16		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	13,75	31,62		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4500000	15,38	22,30		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7080000	72,50	51,33		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8800000	0,54	209,99		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5890000	78,60	46,29		
					MO sem LS =>	41,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,02
					Valor do BDI =>	72,88			Valor com BDI =>	435,65

Minha Empresa  
CNPJ:

Quant. => 10,3000000 Preço Total => 4.487,19

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,34	6,34		
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,07	5,07		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0073000	14,46	0,10		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0446000	19,13	0,85		
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	12,00	0,30		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,15	0,02		
					MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
					Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	7,61
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>98,8800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>752,47</b>	

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92484	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	122,89	122,89		
Composição Auxiliar	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,6180000	36,63	22,63		
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,2260000	9,03	11,07		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6440000	15,85	10,20		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5130000	19,09	67,06		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,25	0,14		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0650000	13,18	0,85		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6170000	6,77	10,94		
					MO sem LS =>	63,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,39
					Valor do BDI =>	24,68			Valor com BDI =>	147,57
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>51,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.599,85</b>	

5.4			VEDAÇÃO					31.924,77
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	59,73	59,73		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	410,63	4,02		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	19,24	29,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	13,75	10,65		
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	Material	MIL	0,0283100	513,37	14,53		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	26,57	0,13		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	1,39	0,58		
				MO sem LS =>		32,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,28
				Valor do BDI =>		11,99			Valor com BDI =>	71,72
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>278,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>19.981,19</b>	

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83901	SINAPI	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	17,36	17,36		
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7200000	9,44	6,79		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	15,85	1,94		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	19,09	1,43		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	19,24	0,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	13,75	0,82		
Composição Auxiliar	6045	SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	371,32	3,71		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	10,88	0,10		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2219000	9,90	2,19		
				MO sem LS =>		6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>		3,48			Valor com BDI =>	20,84
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>52,10</b>	

5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	49,05	49,05		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0434000	15,71	0,68		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0602000	14,82	0,89		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4840000	15,85	7,67		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	19,09	12,23		
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9760000	6,50	12,84		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	11,82	0,82		
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	10,67	0,53		
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	10,76	0,32		
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,3130000	1,43	4,73		
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,6630000	12,58	8,34		
					MO sem LS =>	16,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,85
					Valor do BDI =>	9,85			Valor com BDI =>	58,90
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>125,6100000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.398,42</b>		

5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94192	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	29,79	29,79		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0155000	15,71	0,24		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0215000	14,82	0,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	13,75	2,84		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	19,07	1,83		
Insumo	00040865	SINAPI	TELHA DE CONCRETO TIPO CLASSICA, COR CINZA, COMPRIMENTO DE *42* CM, RENDIMENTO DE *10* TELHAS/M2 (COLETADO CAIXA)	Material	UN	11,4840000	2,14	24,57		
					MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
					Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	35,77
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>125,6100000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.493,06</b>		

Minha Empresa  
CNPJ:

6 REVESTIMENTOS								27.406,07	
6.1 REBOCO								17.097,18	
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	26,96	26,96	
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	29,48	3,30	
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	26,82	19,68	
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	25,87	3,98	
				MO sem LS =>	11,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,27
				Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	32,37
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>528,1800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>17.097,18</b>

6.2 CERÂMICO								4.712,52	
6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	39,18	39,18	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4900000	19,17	9,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	13,75	3,98	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,8600000	0,50	2,43	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,4200000	3,18	1,33	
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0500000	21,00	22,05	
				MO sem LS =>	10,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,44
				Valor do BDI =>	7,87			Valor com BDI =>	47,05
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>100,1600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.712,52</b>

6.3								5.596,37		
6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88493	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,68	9,68		
Composição Auxiliar	95218	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	23,35	0,14		
Composição Auxiliar	95219	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0389000	22,66	0,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0170000	13,75	0,23		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3700000	22,81	8,43		
					MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94
					Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	11,62
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>199,5800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.319,11</b>	
6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,16	8,16		
Composição Auxiliar	95218	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	23,35	0,10		
Composição Auxiliar	95219	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0271000	22,66	0,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	13,75	0,16		
Insumo	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,3700000	19,72	7,29		
					MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,66
					Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	9,79
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>228,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.237,99</b>	
6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88490	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,41	8,41		
Composição Auxiliar	95218	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0057000	23,35	0,13		
Composição Auxiliar	95219	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0353000	22,66	0,79		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	13,75	0,20		
Insumo	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,3700000	19,72	7,29		
					MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
					Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,09
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>103,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.039,27</b>	
7								6.279,91		
HIDRÁULICO E SANITÁRIO										

Minha Empresa  
CNPJ:

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,62	17,62		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,78	3,15		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,86	4,17		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	13,83	0,17		
Insumo	00006032	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	10,13	10,13		
					MO sem LS =>	5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
					Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	21,15
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>21,15</b>		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00036360	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, DN 25 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,87	1,87		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	2,24
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6,72</b>		

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	13,89	13,89		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3190000	15,78	5,03		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3190000	20,86	6,65		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1060000	1,55	0,16		
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	1,94	2,05		
					MO sem LS =>	9,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,49
					Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	16,68
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>0,2800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4,67</b>		

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	16,34	16,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3690000	15,78	5,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3690000	20,86	7,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1230000	1,55	0,19

Minha Empresa  
CNPJ:

Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	2,49	2,64		
				MO sem LS =>		10,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,98
				Valor do BDI =>		3,28			Valor com BDI =>	19,62
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>50,7500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>995,71</b>

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,05	5,05		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,78	1,57		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	20,86	2,08		
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,59	0,59		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	54,20	0,37		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,55	0,07		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	47,06	0,37		
				MO sem LS =>		2,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI =>		1,01			Valor com BDI =>	6,06
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>13,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>78,78</b>

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72574	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,71	7,71		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	20,86	3,75		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	13,75	2,47		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	54,20	0,38		
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0025000	47,06	0,11		
				MO sem LS =>		4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>		1,54			Valor com BDI =>	9,25
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>18,50</b>

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72573	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,20	7,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	20,86	3,75

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	13,75	2,47	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	54,20	0,38	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0025000	47,06	0,11	
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	8,64
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>11,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>95,04</b>

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,96	26,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,78	3,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,86	4,17	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	13,83	0,17	
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	19,47	19,47	
				MO sem LS =>	5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	32,37
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>161,85</b>

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,62	17,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,78	3,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,86	4,17	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	13,83	0,17	
Insumo	00006032	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	10,13	10,13	
				MO sem LS =>	5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	21,15
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>42,30</b>

7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,65	6,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	15,78	1,87

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	20,86	2,48		
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	54,20	0,48		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,55	0,09		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	47,06	0,51		
				MO sem LS =>		3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI =>		1,33			Valor com BDI =>	7,98
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>15,96</b>	

7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72576	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,76	9,76		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	20,86	3,75		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	13,75	2,47		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0094000	54,20	0,50		
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,90	2,90		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	47,06	0,14		
				MO sem LS =>		4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>		1,96			Valor com BDI =>	11,72
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>11,72</b>	

7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72575	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,32	8,32		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	20,86	3,75		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	13,75	2,47		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0094000	54,20	0,50		
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	47,06	0,14		
				MO sem LS =>		4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>		1,67			Valor com BDI =>	9,99
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>49,95</b>	

7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,92	6,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,78	1,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	20,86	2,08	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	54,20	0,37	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,55	0,07	
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	47,06	0,37	
				MO sem LS =>	2,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	8,31
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>16,62</b>	

7.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	22,26	22,26	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	15,78	6,94	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	20,86	9,17	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1470000	1,55	0,22	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	5,59	5,93	
				MO sem LS =>	13,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,09
				Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	26,73
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>6,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>160,38</b>	

7.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,78	3,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,86	4,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0110000	54,20	0,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0750000	1,55	0,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	47,06	0,56

Minha Empresa  
CNPJ:

Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83		
				MO sem LS =>		5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI =>		1,89			Valor com BDI =>	11,30
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>90,40</b>

7.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,16	13,16		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2380000	15,78	3,75		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2380000	20,86	4,96		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0140000	54,20	0,75		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0890000	1,55	0,13		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	47,06	0,80		
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,77	2,77		
				MO sem LS =>		7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
				Valor do BDI =>		2,64			Valor com BDI =>	15,80
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>15,80</b>

7.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,50	14,50		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2380000	15,78	3,75		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2380000	20,86	4,96		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0140000	54,20	0,75		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0890000	1,55	0,13		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	47,06	0,80		
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,11	4,11		
				MO sem LS =>		7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
				Valor do BDI =>		2,91			Valor com BDI =>	17,41
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>34,82</b>

7.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73639	SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX3/4" -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,59	11,59

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	15,78	2,84			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	20,86	3,75			
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0390000	3,75	0,14			
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,86	4,86			
						MO sem LS =>	5,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,35
						Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	13,91
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>27,82</b>		

7.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	72602	SINAPI	JOELHO REDUCAO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32X25MM - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,12	10,12			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,86	4,17			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	13,75	2,75			
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0082000	54,20	0,44			
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,63	2,63			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0029000	47,06	0,13			
						MO sem LS =>	5,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,48
						Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	12,15
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>72,90</b>		

7.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	182,33	182,33			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,78	15,78			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,86	20,86			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,24	28,86			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	13,75	20,62			
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0020000	72,50	0,14			
Insumo	00003279	SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	Material	UN	1,0000000	94,99	94,99			
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0000000	0,54	1,08			
						MO sem LS =>	68,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,00
						Valor do BDI =>	36,63			Valor com BDI =>	218,96

Minha Empresa  
CNPJ:

Quant. => 2,0000000 Preço Total => 437,92

7.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0.3 M. AF 05/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	317,29	317,29		
Composição Auxiliar	94102	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	164,34	2,31		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3474000	19,24	6,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3474000	13,75	4,77		
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	303,53	303,53		
					MO sem LS =>	9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
					Valor do BDI =>	63,74			Valor com BDI =>	381,03
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>381,03</b>	

7.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89707	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,12	22,12		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,78	3,94		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,86	5,21		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	54,20	0,80		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41		
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	9,23	9,23		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	1,55	0,09		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	19,84	0,39		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	47,06	1,05		
					MO sem LS =>	7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
					Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	26,56
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>79,68</b>	

7.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,45	8,45

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	20,86	1,66		
Auxiliar			COMPLEMENTARES							
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	13,75	0,41		
Auxiliar										
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0500000	3,75	0,18		
Insumo	00006148	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	6,20	6,20		
				MO sem LS =>		1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>		1,69			Valor com BDI =>	10,14
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>50,70</b>	

7.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,43	5,43		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	20,86	2,50		
Auxiliar			COMPLEMENTARES							
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	13,75	0,55		
Auxiliar										
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0400000	3,75	0,15		
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 " , SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	2,23	2,23		
				MO sem LS =>		2,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI =>		1,09			Valor com BDI =>	6,52
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>32,60</b>	

7.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72547	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,03	7,03		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	20,86	2,08		
Auxiliar			COMPLEMENTARES							
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	13,75	1,37		
Auxiliar										
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0176000	54,20	0,95		
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,45	2,45		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	47,06	0,18		
				MO sem LS =>		2,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,74
				Valor do BDI =>		1,41			Valor com BDI =>	8,44
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>33,76</b>	

7.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72557	SINAPI	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,82	22,82

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,86	8,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	13,75	5,50		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0529000	54,20	2,86		
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,71	4,71		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	47,06	1,41		
				MO sem LS =>		10,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,98
				Valor do BDI =>		4,58			Valor com BDI =>	27,40
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>54,80</b>	

7.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,71	8,71		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	15,78	1,40		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	20,86	1,85		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0120000	54,20	0,65		
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,55	0,03		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	47,06	0,65		
				MO sem LS =>		2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>		1,74			Valor com BDI =>	10,45
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>20,90</b>	

7.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72560	SINAPI	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,04	12,04		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	20,86	5,63		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	13,75	3,71		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0176000	54,20	0,95		
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	47,06	0,32		
				MO sem LS =>		7,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>		2,41			Valor com BDI =>	14,45

Minha Empresa  
CNPJ:

Quant. => 8,0000000 Preço Total => 115,60

7.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72556	SINAPI	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,85	22,85		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,86	8,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	13,75	5,50		
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0529000	54,20	2,86		
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,74	4,74		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	47,06	1,41		
					MO sem LS =>	10,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,98
					Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	27,44
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>82,32</b>		

7.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,49	34,49		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	15,78	7,44		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	20,86	9,84		
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0676000	54,20	3,66		
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,27	9,27		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0911000	47,06	4,28		
					MO sem LS =>	14,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,04
					Valor do BDI =>	6,92			Valor com BDI =>	41,41
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>82,82</b>		

7.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	40,98	40,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	15,78	11,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	20,86	15,43
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0363000	54,20	1,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2470000	1,55	0,38

Minha Empresa  
CNPJ:

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0593000	47,06	2,79		
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	8,34	8,75		
				MO sem LS =>		22,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,02
				Valor do BDI =>		8,23			Valor com BDI =>	49,21
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>20,1800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>993,05</b>	

7.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,81	20,81		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	15,78	5,99		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	20,86	7,92		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0108000	54,20	0,58		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1270000	1,55	0,19		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0163000	47,06	0,76		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	5,12	5,37		
				MO sem LS =>		11,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,31
				Valor do BDI =>		4,18			Valor com BDI =>	24,99
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>114,95</b>	

7.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,28	14,28		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,78	4,73		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,86	6,25		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1000000	1,55	0,15		
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	3,00	3,15		
				MO sem LS =>		8,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI =>		2,86			Valor com BDI =>	17,14
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,1500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>53,99</b>	

7.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72464	SINAPI	TE SANITARIO 50X50MM, COM ANÉIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,12	19,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	20,86	6,67



Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	13,75	4,40		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,41	2,82		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,0600000	19,84	1,19		
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,04	4,04		
				MO sem LS =>		8,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI =>		3,84			Valor com BDI =>	22,96
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>45,92</b>

7.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	172,27	172,27		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	20,86	16,27		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	13,75	6,05		
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	115,00	115,00		
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	13,50	27,00		
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,1469000	44,30	6,50		
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45		
				MO sem LS =>		18,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,00
				Valor do BDI =>		34,60			Valor com BDI =>	206,87
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>206,87</b>

7.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	577,78	577,78
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	20,97	31,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	13,75	13,47
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0050000	445,28	447,50
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	23,50	12,28

Minha Empresa  
CNPJ:

Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0351000	44,30	1,55	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG. BRANCO	Material	UN	2,0000000	34,04	68,08	
				MO sem LS =>	35,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,41
				Valor do BDI =>	116,07			Valor com BDI =>	693,85
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>693,85</b>

7.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	482,18	482,18	
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,65	6,65	
Composição Auxiliar	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	284,34	284,34	
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,50	49,50	
Composição Auxiliar	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	141,69	141,69	
				MO sem LS =>	70,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,39
				Valor do BDI =>	96,86			Valor com BDI =>	579,04
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>579,04</b>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00011871	SINAPI	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO, PARA 500 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	249,00	249,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	50,02			Valor com BDI =>	299,02
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>299,02</b>

<b>8</b>			<b>ELÉTRICO</b>					<b>9.975,29</b>
<b>8.1</b>			<b>ACESSÓRIO P/ ELÉTRODUTO</b>					<b>332,67</b>
<b>8.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	83387	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	7,11	7,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,28	2,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,54	3,23

Minha Empresa  
CNPJ:

Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44		
				MO sem LS =>		4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>		1,42			Valor com BDI =>	8,53
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>39,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>332,67</b>

<b>8.2</b>			<b>CABO UNIPOLAR (COBRE)</b>						<b>2.680,00</b>	
<b>8.2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,57	2,57		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	16,28	0,48		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	21,54	0,64		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	1,21	1,43		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,87	0,02		
				MO sem LS =>		0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI =>		0,51			Valor com BDI =>	3,08
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>550,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>1.694,00</b>

<b>8.2.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,11	4,11		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	16,28	0,65		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,54	0,86		
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	2,17	2,58		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,87	0,02		
				MO sem LS =>		1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>		0,82			Valor com BDI =>	4,93
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>200,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>986,00</b>

<b>8.3</b>			<b>DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO</b>						<b>1.317,28</b>
<b>8.3.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,64	38,64	

Minha Empresa

CNPJ:

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,80	5,80		
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,84	32,84		
				MO sem LS =>		18,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,91
				Valor do BDI =>		7,76			Valor com BDI =>	46,40
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>92,80</b>

8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72332	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	19,69	19,69		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,28	4,07		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	21,54	7,53		
Insumo	00007559	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09		
				MO sem LS =>		9,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,30
				Valor do BDI =>		3,95			Valor com BDI =>	23,64
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>47,28</b>

8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,03	34,03		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,80	5,80		
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,23	28,23		
				MO sem LS =>		16,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,41
				Valor do BDI =>		6,83			Valor com BDI =>	40,86
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>7,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>286,02</b>

8.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83467	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	31,18	31,18		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	16,28	8,62		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	21,54	11,41		
Insumo	00007560	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CONJUNTO EMBUTIR 3 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	11,15	11,15		
				MO sem LS =>		15,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,97

- - /

/ robson\_card16@outlook.com

Minha Empresa  
CNPJ:

Valor do BDI => 6,26  
Quant. => 1,0000000 Valor com BDI => 37,44  
Preço Total => 37,44

8.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83466	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,94	22,94		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	16,28	6,02		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	21,54	7,96		
Insumo	00007556	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CONJUNTO EMBUTIR 1 INTERRUPTOR SIMPLES 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	8,96	8,96		
					MO sem LS =>	11,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,14
					Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	27,54
					Quant. =>	31,0000000	Preço Total =>	853,74		

8.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							136,32		
8.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	14,19	14,19		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	21,54	2,69		
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	11,50	11,50		
					MO sem LS =>	2,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,21
					Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	17,04
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	136,32		

8.5	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL							1.546,20		
8.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72935	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	7,16	7,16		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,28	2,44		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,54	3,23		
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0000000	1,49	1,49		
					MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
					Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	8,59
					Quant. =>	180,0000000	Preço Total =>	1.546,20		

8.6	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS							3.472,51
8.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,28	25,28		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	16,28	3,63		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	21,54	11,53		
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	6,93	6,93		
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	3,19	3,19		
				MO sem LS =>		12,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,24
				Valor do BDI =>		5,07			Valor com BDI =>	30,35
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>91,05</b>

8.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	137,12	137,12		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1289000	16,28	2,09		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3094000	21,54	6,66		
Insumo	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	128,37	128,37		
				MO sem LS =>		7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
				Valor do BDI =>		27,54			Valor com BDI =>	164,66
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>16,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>2.634,56</b>

8.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	52,05	52,05		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1972000	16,28	3,21		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4732000	21,54	10,19		
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	6,93	6,93		
Insumo	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	31,72	31,72		
				MO sem LS =>		10,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,82
				Valor do BDI =>		10,45			Valor com BDI =>	62,50
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>187,50</b>

8.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	83392	SINAPI	REATOR PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	21,04	21,04		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3300000	21,54	7,10		
Insumo	00001088	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	Material	UN	1,0000000	13,94	13,94		
				MO sem LS =>		5,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,84
				Valor do BDI =>		4,22			Valor com BDI =>	25,26
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>19,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>479,94</b>		

8.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97617	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017 P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	33,09	33,09		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1033000	16,28	1,68		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	21,54	5,33		
Insumo	00003753	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	4,23	4,23		
Insumo	00001087	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 36/40 W	Material	UN	1,0000000	17,41	17,41		
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,22	4,44		
				MO sem LS =>		5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI =>		6,64			Valor com BDI =>	39,73
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>79,46</b>		

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>490,31</b>		
8.7.1										
Composição	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	408,29	408,29		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	16,28	40,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	21,54	53,85		
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN. 100 A	Material	UN	1,0000000	313,74	313,74		
				MO sem LS =>		75,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,35
				Valor do BDI =>		82,02			Valor com BDI =>	490,31
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>490,31</b>		

9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			<b>FORRO</b>					<b>2.879,82</b>
9.1								

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	30,69	30,69		
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7974000	19,13	15,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	13,75	5,48		
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,84	0,44		
Insumo	00003315	SINAPI	GESSE EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	Material	KG	0,9964000	0,37	0,36		
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0308000	16,41	0,50		
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE *60 X 60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS) SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0293000	8,33	8,57		
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA	Material	KG	0,0078000	12,00	0,09		
					MO sem LS =>	16,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,22
					Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	36,85
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>78,1500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.879,82</b>		

<b>10</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>5.633,55</b>		
<b>10.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	91014	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	647,03	647,03		
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	215,91	215,91		
Composição Auxiliar	90807	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	63,02	63,02		
Composição Auxiliar	90827	SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0000000	33,98	67,96		
Composição Auxiliar	91010	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	300,14	300,14		
					MO sem LS =>	138,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,54
					Valor do BDI =>	129,98			Valor com BDI =>	777,01
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.554,02</b>		

<b>10.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	68050	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	339,08	339,08
Composição Auxiliar	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	372,48	1,48



Minha Empresa  
CNPJ:

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,24	28,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,75	13,75		
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL. SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	294,99	294,99		
				MO sem LS =>		33,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,38
				Valor do BDI =>		68,12			Valor com BDI =>	407,20
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,6800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>684,09</b>	

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91326	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	706,86	706,86		
Composição Auxiliar	90817	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	67,83	67,83		
Composição Auxiliar	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	406,83	406,83		
Composição Auxiliar	91288	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	173,34	173,34		
Composição Auxiliar	91302	SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0000000	29,43	58,86		
				MO sem LS =>		151,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,63
				Valor do BDI =>		142,00			Valor com BDI =>	848,86
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.395,44</b>	

11	JARDINAGEM E PAISAGISMO							523,02		
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	7,86	7,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	13,75	2,15		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	18,55	0,72		
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	4,99	4,99		
				MO sem LS =>		2,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI =>		1,57			Valor com BDI =>	9,43
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>20,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>188,60</b>	

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Minha Empresa  
CNPJ:

Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	55,30	55,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1018000	13,75	1,39		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	18,55	0,47		
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO. H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,0000000	53,44	53,44		
					MO sem LS =>	1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
					Valor do BDI =>	11,10			Valor com BDI =>	66,40
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>132,80</b>		

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,15	2,15		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	13,75	1,92		
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	4,60	0,23		
					MO sem LS =>	1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
					Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,58
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>78,1500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>201,62</b>		

**Total sem BDI** 136.489,75  
**Total do BDI** 27.393,82  
**Total Geral** 163.883,57

Robson Santos  
Outros

Minha Empresa  
CNPJ:

**Obra**  
**Orçamento de Edificação Térrea (TCC)**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2019 -**  
**Tocantins**

**B.D.I.**  
**20,09%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

**Planilha Orçamentária Sintética**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>40.960,27</b>	<b>24,99 %</b>
1.1	00000001	Próprio	Administração local	unid.	3	10.249,20	12.308,26	36.924,78	22,53 %
1.2	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA. DE *2.0 X 1,125* M	m²	1	312,50	375,28	375,28	0,23 %
1.3	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DFSCARGA	MES	3	402,34	483,17	1.449,51	0,88 %
1.4	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	275	1,10	1,32	363,00	0,22 %
1.5	99059	SINAPI	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	44,32	34,72	41,69	1.847,70	1,13 %
<b>2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>4.280,21</b>	<b>2,61 %</b>
2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	10,47	102,44	123,02	1.288,01	0,79 %
2.2	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	10,47	41,25	49,53	518,57	0,32 %
2.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	6,84	22,60	27,14	185,63	0,11 %
2.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,74	362,77	435,65	1.193,68	0,73 %
2.6	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	129,2	7,06	8,47	1.094,32	0,67 %
<b>3</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					<b>7.647,00</b>	<b>4,67 %</b>
3.1	95474	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m³	0,36	600,92	721,64	259,79	0,16 %
3.2	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	3,08	362,77	435,65	1.341,80	0,82 %
3.3	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	105,6	7,06	8,47	894,43	0,55 %

Minha Empresa  
CNPJ:

3.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	59,4	44,59	53,54	3.180,27	1,94 %
3.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	59,9	27,40	32,90	1.970,71	1,20 %
<b>4</b>			<b>PISO</b>					<b>6.333,24</b>	<b>3,86 %</b>
4.1	5622	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	125,61	4,53	5,44	683,31	0,42 %
4.2	94782	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	125,61	37,46	44,98	5.649,93	3,45 %
<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>51.965,19</b>	<b>31,71 %</b>
<b>5.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>3.534,82</b>	<b>2,16 %</b>
5.1.2	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,2	362,77	435,65	522,78	0,32 %
5.1.3	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	11,4	87,21	104,73	1.193,92	0,73 %
5.1.4	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	218	6,95	8,34	1.818,12	1,11 %
<b>5.2</b>			<b>VIGAS SUPERIORES</b>					<b>3.666,09</b>	<b>2,24 %</b>
5.2.1	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,2	362,77	435,65	958,43	0,58 %
5.2.3	92446	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	11,4	133,45	160,26	1.826,96	1,11 %
5.2.4	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	105,6	6,95	8,34	880,70	0,54 %
<b>5.3</b>			<b>LAJE</b>					<b>12.839,51</b>	<b>7,83 %</b>
5.3.1	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	10,3	362,77	435,65	4.487,19	2,74 %

Minha Empresa  
CNPJ:

5.3.2	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	98,88	6,34	7,61	752,47	0,46 %
5.3.3	92484	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	51,5	122,89	147,57	7.599,85	4,64 %
<b>5.4</b>			<b>VEDAÇÃO</b>					<b>31.924,77</b>	<b>19,48 %</b>
5.4.1	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	278,6	59,73	71,72	19.981,19	12,19 %
5.4.3	83901	SINAPI	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	2,5	17,36	20,84	52,10	0,03 %
5.4.4	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	125,61	49,05	58,90	7.398,42	4,51 %
5.4.5	94192	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE CONCRETO DE ENCAIXE, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	125,61	29,79	35,77	4.493,06	2,74 %
<b>6</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>27.406,07</b>	<b>16,72 %</b>
<b>6.1</b>			<b>REBOCO</b>					<b>17.097,18</b>	<b>10,43 %</b>
6.1.1	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	528,18	26,96	32,37	17.097,18	10,43 %
<b>6.2</b>			<b>CERÂMICO</b>					<b>4.712,52</b>	<b>2,88 %</b>
6.2.2	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_06/2014	m²	100,16	39,18	47,05	4.712,52	2,88 %
<b>6.3</b>			<b>PINTURA</b>					<b>5.596,37</b>	<b>3,41 %</b>
6.3.1	88493	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	199,58	9,68	11,62	2.319,11	1,42 %
6.3.2	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	228,6	8,16	9,79	2.237,99	1,37 %
6.3.3	88490	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	103	8,41	10,09	1.039,27	0,63 %
<b>7</b>			<b>HIDRÁULICO E SANITÁRIO</b>					<b>6.279,91</b>	<b>3,83 %</b>

Minha Empresa  
CNPJ:

7.2	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 03/2015	UN	1	17,62	21,15	21,15	0,01 %
7.2	00036360	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	UN	3	1,87	2,24	6,72	0,00 %
7.5	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,28	13,89	16,68	4,67	0,00 %
7.6	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50,75	16,34	19,62	995,71	0,61 %
7.7	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13	5,05	6,06	78,78	0,05 %
7.8	72574	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	7,71	9,25	18,50	0,01 %
7.9	72573	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11	7,20	8,64	95,04	0,06 %
7.10	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	5	26,96	32,37	161,85	0,10 %
7.10	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 03/2015	UN	2	17,62	21,15	42,30	0,03 %
7.13	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6,65	7,98	15,96	0,01 %
7.14	72576	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	9,76	11,72	11,72	0,01 %
7.17	72575	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	8,32	9,99	49,95	0,03 %
7.18	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2	6,92	8,31	16,62	0,01 %
7.20	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6	22,26	26,73	160,38	0,10 %
7.21	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	9,41	11,30	90,40	0,06 %
7.22	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	13,16	15,80	15,80	0,01 %
7.23	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2	14,50	17,41	34,82	0,02 %
7.24	73639	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX3/4" -	UN	2	11,59	13,91	27,82	0,02 %
7.25	72602	SINAPI	JOELHO REDUCAO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32X25MM - FORNECIMENTO E	UN	6	10,12	12,15	72,90	0,04 %

Minha Empresa  
CNPJ:

7.26	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	182,33	218,96	437,92	0,27 %
7.26	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0.3 M. AF 05/2018	UN	1	317,29	381,03	381,03	0,23 %
7.28	89707	SINAPI	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	3	22,12	26,56	79,68	0,05 %
7.29	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	5	8,45	10,14	50,70	0,03 %
7.30	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5	5,43	6,52	32,60	0,02 %
7.32	72547	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	7,03	8,44	33,76	0,02 %
7.33	72557	SINAPI	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	22,82	27,40	54,80	0,03 %
7.34	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	8,71	10,45	20,90	0,01 %
7.36	72560	SINAPI	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	12,04	14,45	115,60	0,07 %
7.36	72556	SINAPI	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	22,85	27,44	82,32	0,05 %
7.38	72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	34,49	41,41	82,82	0,05 %
7.39	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	20,18	40,98	49,21	993,05	0,61 %
7.40	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	4,6	20,81	24,99	114,95	0,07 %
7.41	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	3,15	14,28	17,14	53,99	0,03 %
7.42	72464	SINAPI	TE SANITARIO 50X50MM, COM ANÉIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	19,12	22,96	45,92	0,03 %
7.44	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UN	1	172,27	206,87	206,87	0,13 %
7.46	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1	577,78	693,85	693,85	0,42 %
7.47	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1	482,18	579,04	579,04	0,35 %
7.48	00011871	SINAPI	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO, PARA 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1	249,00	299,02	299,02	0,18 %
<b>8</b>			<b>ELÉTRICO</b>					<b>9.975,29</b>	<b>6,09 %</b>

Minha Empresa  
CNPJ:

<b>8.1</b>			<b>ACESSÓRIO P/ ELÉTRODUTO</b>						<b>332,67</b>	<b>0,20 %</b>
8.1.2	83387	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	39	7,11	8,53	332,67	0,20 %	
<b>8.2</b>			<b>CABO UNIPOLAR (COBRE)</b>					<b>2.680,00</b>	<b>1,64 %</b>	
8.2.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	550	2,57	3,08	1.694,00	1,03 %	
8.2.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200	4,11	4,93	986,00	0,60 %	
<b>8.3</b>			<b>DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO</b>					<b>1.317,28</b>	<b>0,80 %</b>	
8.3.2	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	38,64	46,40	92,80	0,06 %	
8.3.3	72332	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	19,69	23,64	47,28	0,03 %	
8.3.3	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	34,03	40,86	286,02	0,17 %	
8.3.4	83467	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	31,18	37,44	37,44	0,02 %	
8.3.5	83466	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	31	22,94	27,54	853,74	0,52 %	
<b>8.4</b>			<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO</b>					<b>136,32</b>	<b>0,08 %</b>	
8.4.1	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	14,19	17,04	136,32	0,08 %	
<b>8.5</b>			<b>ELETRODUTO PVC FLEXIVEL</b>					<b>1.546,20</b>	<b>0,94 %</b>	
8.5.2	72935	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	180	7,16	8,59	1.546,20	0,94 %	
<b>8.6</b>			<b>LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS</b>					<b>3.472,51</b>	<b>2,12 %</b>	
8.6.1	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3	25,28	30,35	91,05	0,06 %	
8.6.2	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	16	137,12	164,66	2.634,56	1,61 %	
8.6.4	97606	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3	52,05	62,50	187,50	0,11 %	
8.6.5	83392	SINAPI	REATOR PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19	21,04	25,26	479,94	0,29 %	
8.6.7	97617	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 P	UN	2	33,09	39,73	79,46	0,05 %	
<b>8.7</b>			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>490,31</b>	<b>0,30 %</b>	



Minha Empresa  
CNPJ:

8.7.1	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	408,29	490,31	490,31	0,30 %
<b>9</b>			<b>FORRO</b>					<b>2.879,82</b>	<b>1,76 %</b>
9.1	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017 P	m²	78,15	30,69	36,85	2.879,82	1,76 %
<b>10</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>5.633,55</b>	<b>3,44 %</b>
10.2	91014	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2	647,03	777,01	1.554,02	0,95 %
10.3	68050	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	m²	1,68	339,08	407,20	684,09	0,42 %
10.3	91326	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4	706,86	848,86	3.395,44	2,07 %
<b>11</b>			<b>JARDINAGEM E PAISAGISMO</b>					<b>523,02</b>	<b>0,32 %</b>
11.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	20	7,86	9,43	188,60	0,12 %
11.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	2	55,30	66,40	132,80	0,08 %
11.3	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	78,15	2,15	2,58	201,62	0,12 %

**Total sem BDI** 136.489,75  
**Total do BDI** 27.393,82  
**Total Geral** 163.883,57

---

Robson Santos  
Outros











Minha Empresa  
CNPJ:

00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDABEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	1,20	2,40	2,40	0,00%	163.765,62	99,93%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	193,7115938	0,01	1,94	1,94	0,00%	163.767,56	99,93%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0228150	84,06	1,92	1,92	0,00%	163.769,47	99,93%
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1410000	12,82	1,81	1,81	0,00%	163.771,28	99,93%
00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	1,74	1,74	1,74	0,00%	163.773,02	99,93%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1040000	16,60	1,73	1,73	0,00%	163.774,75	99,93%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0156750	94,39	1,48	1,48	0,00%	163.776,23	99,93%
00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0648000	16,89	1,09	1,09	0,00%	163.777,32	99,94%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARRFGADOR	Equipamento	UN	0,0000566	14.655,03	0,83	0,83	0,00%	163.778,15	99,94%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0007177	1.111,31	0,80	0,80	0,00%	163.778,95	99,94%
00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDABEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,2970800	2,32	0,69	0,69	0,00%	163.779,64	99,94%
00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000487	9.548,89	0,47	0,47	0,00%	163.780,10	99,94%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0250000	13,06	0,33	0,33	0,00%	163.780,43	99,94%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,0005740	5,50	0,00	0,00	0,00%	163.780,43	99,94%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000002	15.740,05	0,00	0,00	0,00%	163.780,44	99,94%

	Totais por Tipo	
	Equipamento	R\$ 6.616,75
	Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
	Mão de Obra	R\$ 81.039,65
	Material	R\$ 67.217,00
	Serviços	R\$ 2.449,43
	Taxas	R\$ 199,22
	Administração	R\$ 0,00
	Aluguel	R\$ 0,00
	Verba	R\$ 0,00
	Outros	R\$ 6.258,39

**Total sem BDI** 136.489,75  
**Total do BDI** 27.393,82  
**Total Geral** 163.883,57

Robson Santos  
Outros

Minha Empresa  
CNPJ:

Obra  
Orçamento de Edificação Térrea (TCC)

Bancos  
SINAPI - 07/2019 - Tocantins

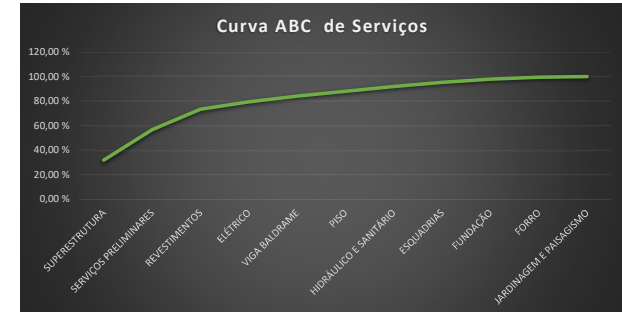
B.D.I.  
20,09%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de obra, de  
acordo com as bases.

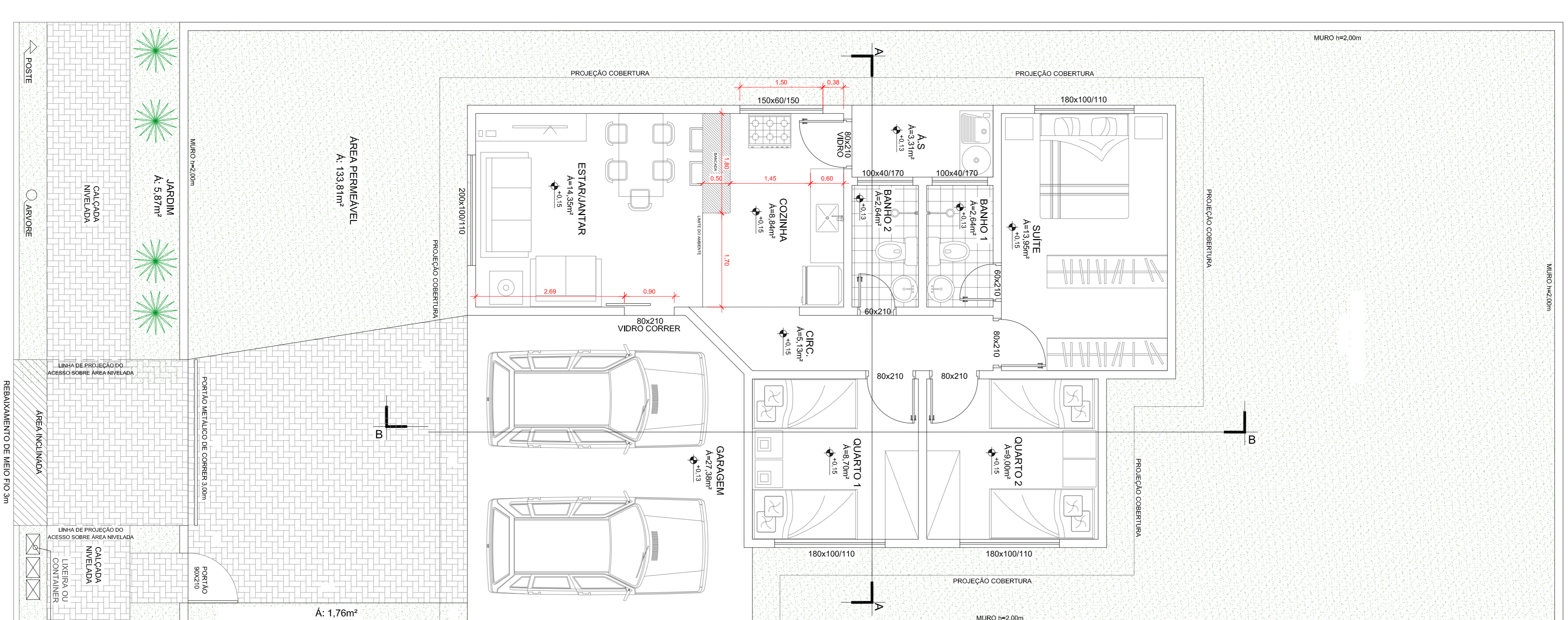
Curva ABC de Serviços

Item	Descrição	Total	Peso (%)	Peso acumulado (%)	Classificação
1	SUPERESTRUTURA	51.965,19	31,71 %	31,71 %	A
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	40.960,27	24,99 %	56,70 %	A
3	REVESTIMENTOS	27.406,07	16,72 %	73,42 %	A
4	ELÉTRICO	9.975,29	6,09 %	79,51 %	A
5	VIGA BALDRAME	7.647,00	4,67 %	84,18 %	B
6	PISO	6.333,24	3,86 %	88,04 %	B
7	HIDRÁULICO E SANITÁRIO	6.279,91	3,83 %	91,87 %	B
8	ESQUADRIAS	5.633,55	3,44 %	95,31 %	C
9	FUNDAÇÃO	4.280,21	2,61 %	97,92 %	C
10	FORRO	2.879,82	1,76 %	99,68 %	C
11	JARDINAGEM E PAISAGISMO	523,02	0,32 %	100,00 %	C
		Total sem BDI		136.489,75	
		Total do BDI		27.393,82	
		Total Geral		163.883,57	

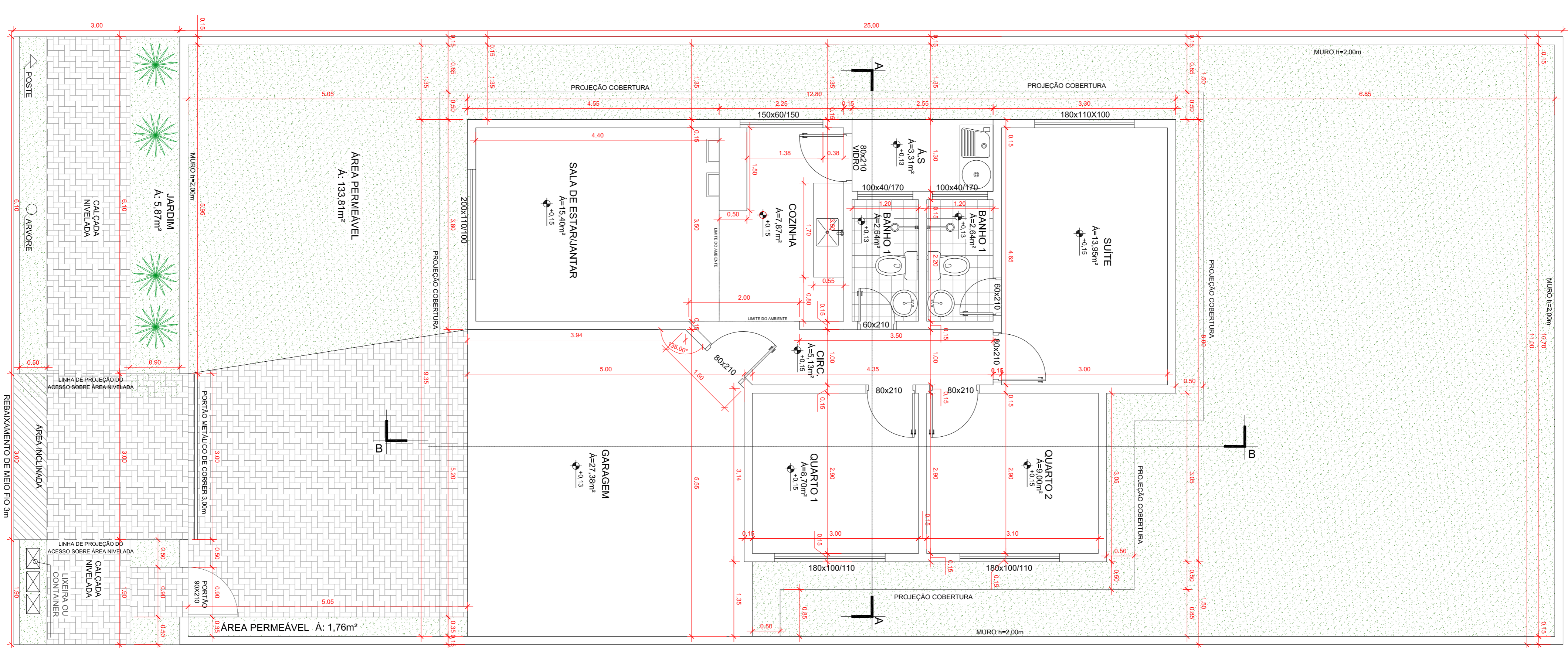
Robson Santos



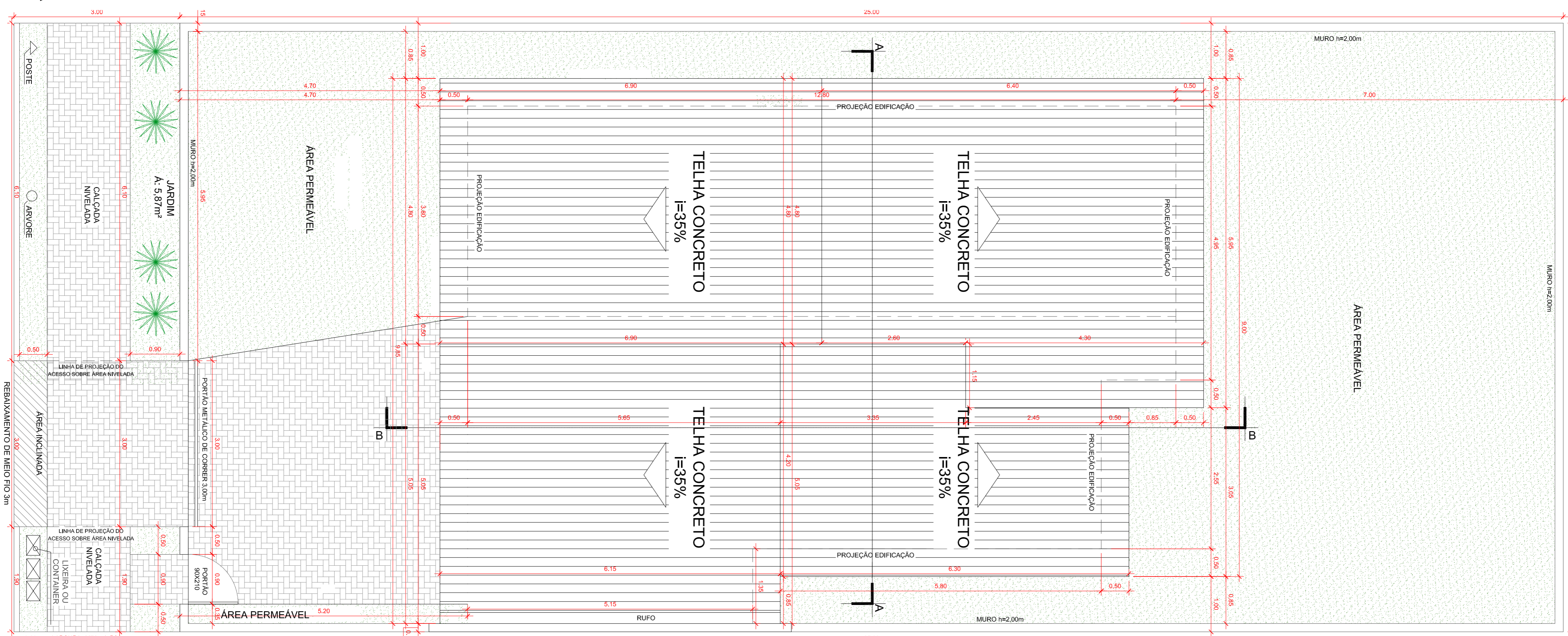




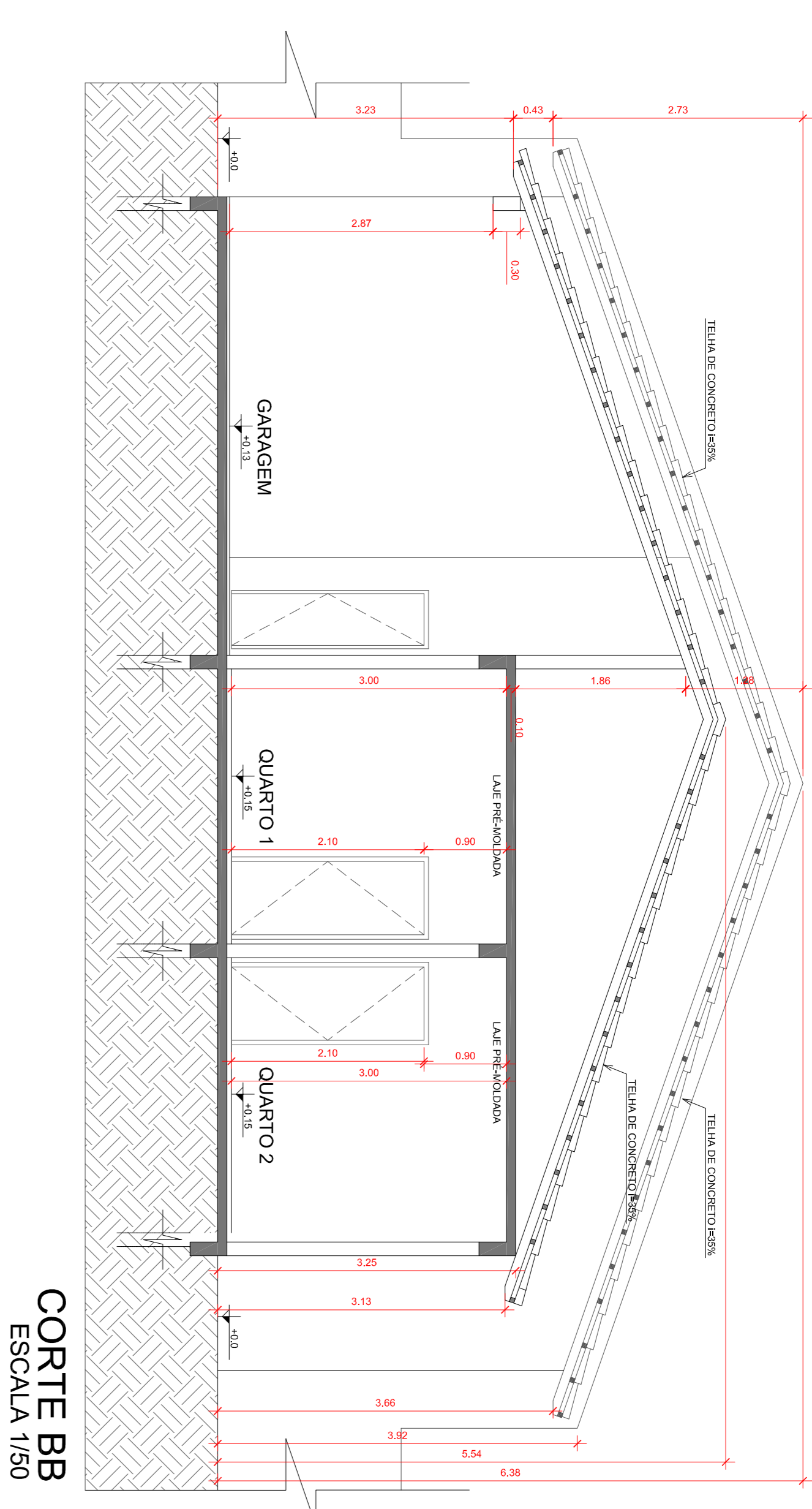
PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



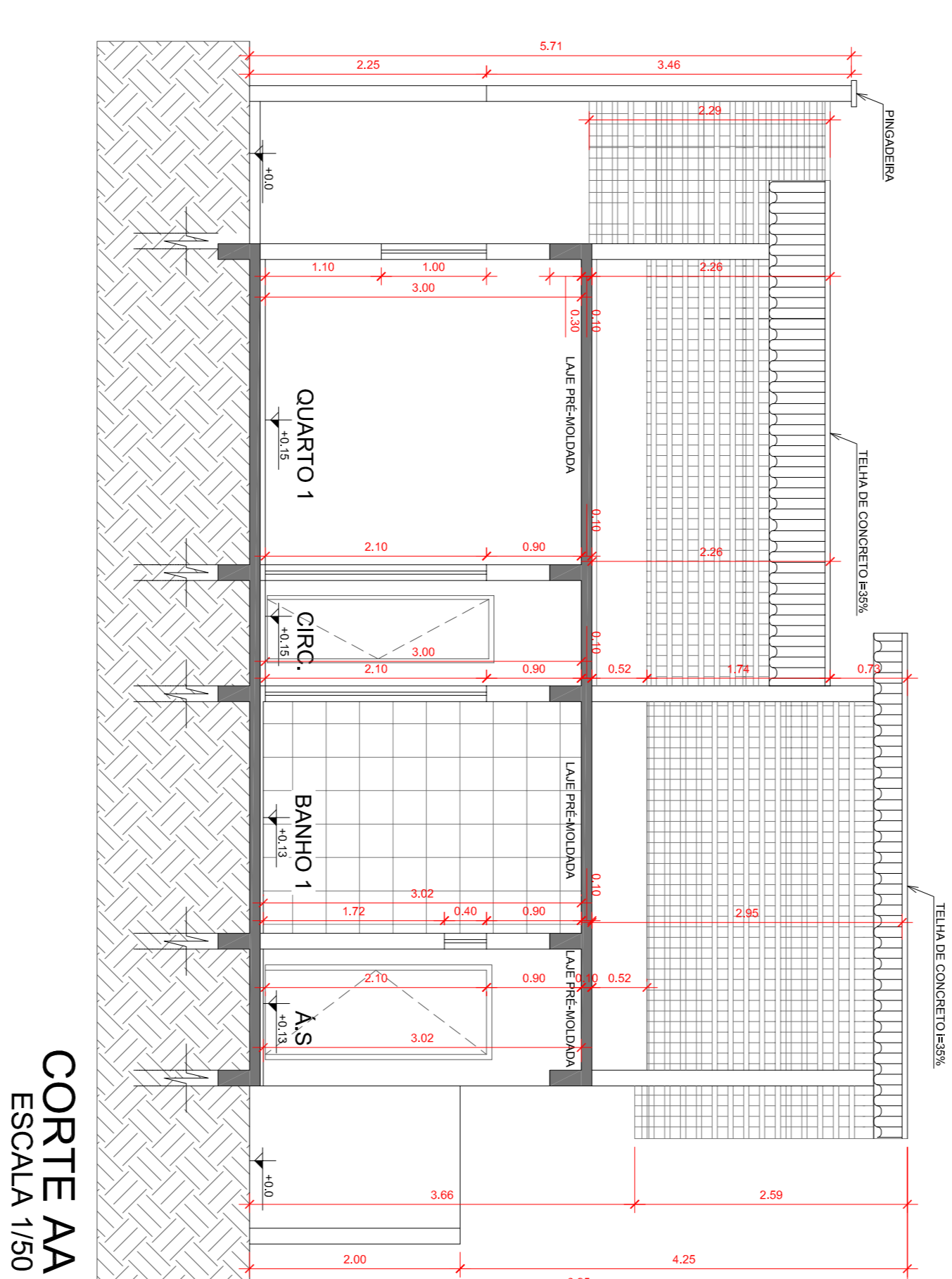
PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



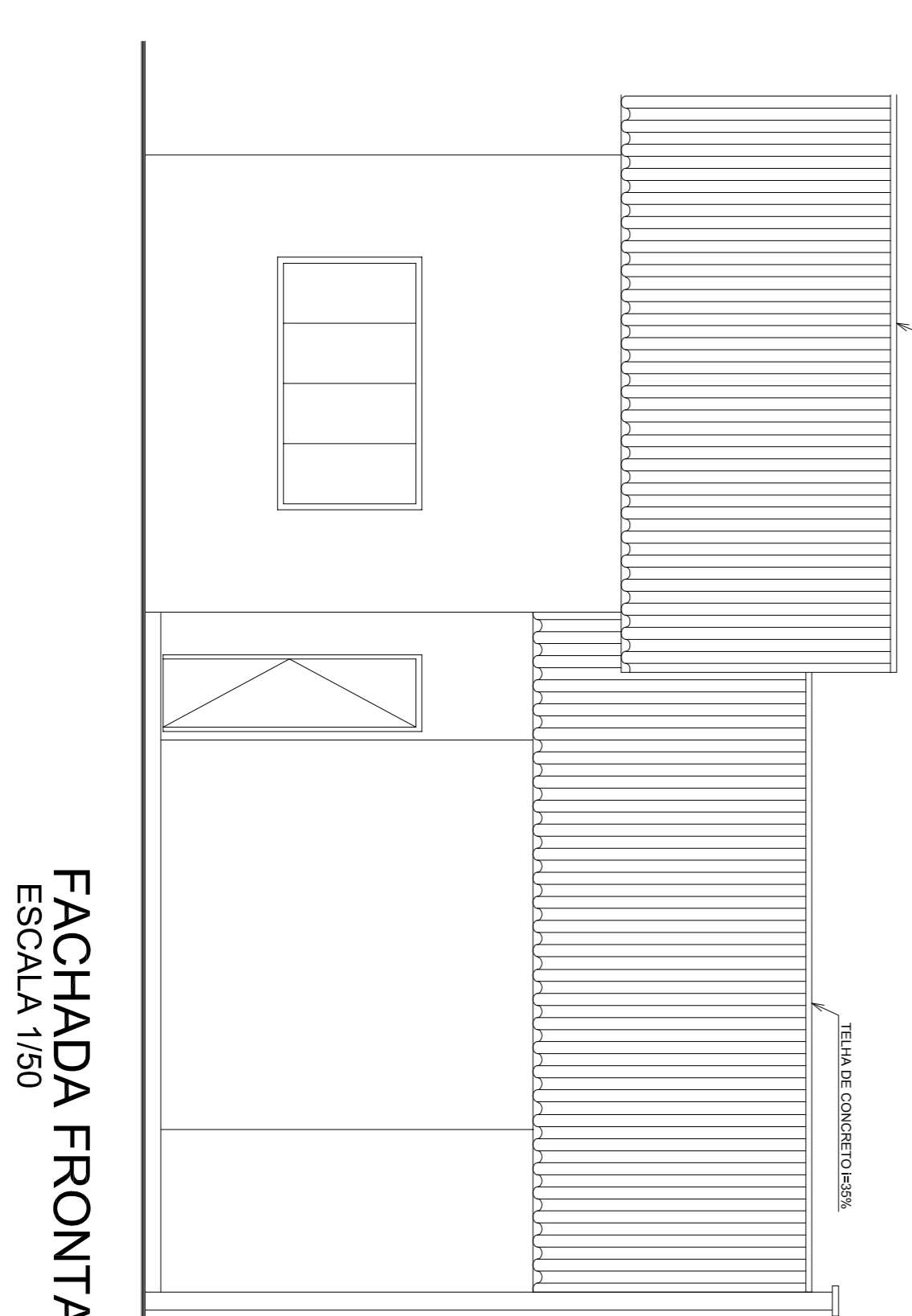
PLANTA DE COBERTURA  
E LOCAÇÃO  
ESCALA 1/50



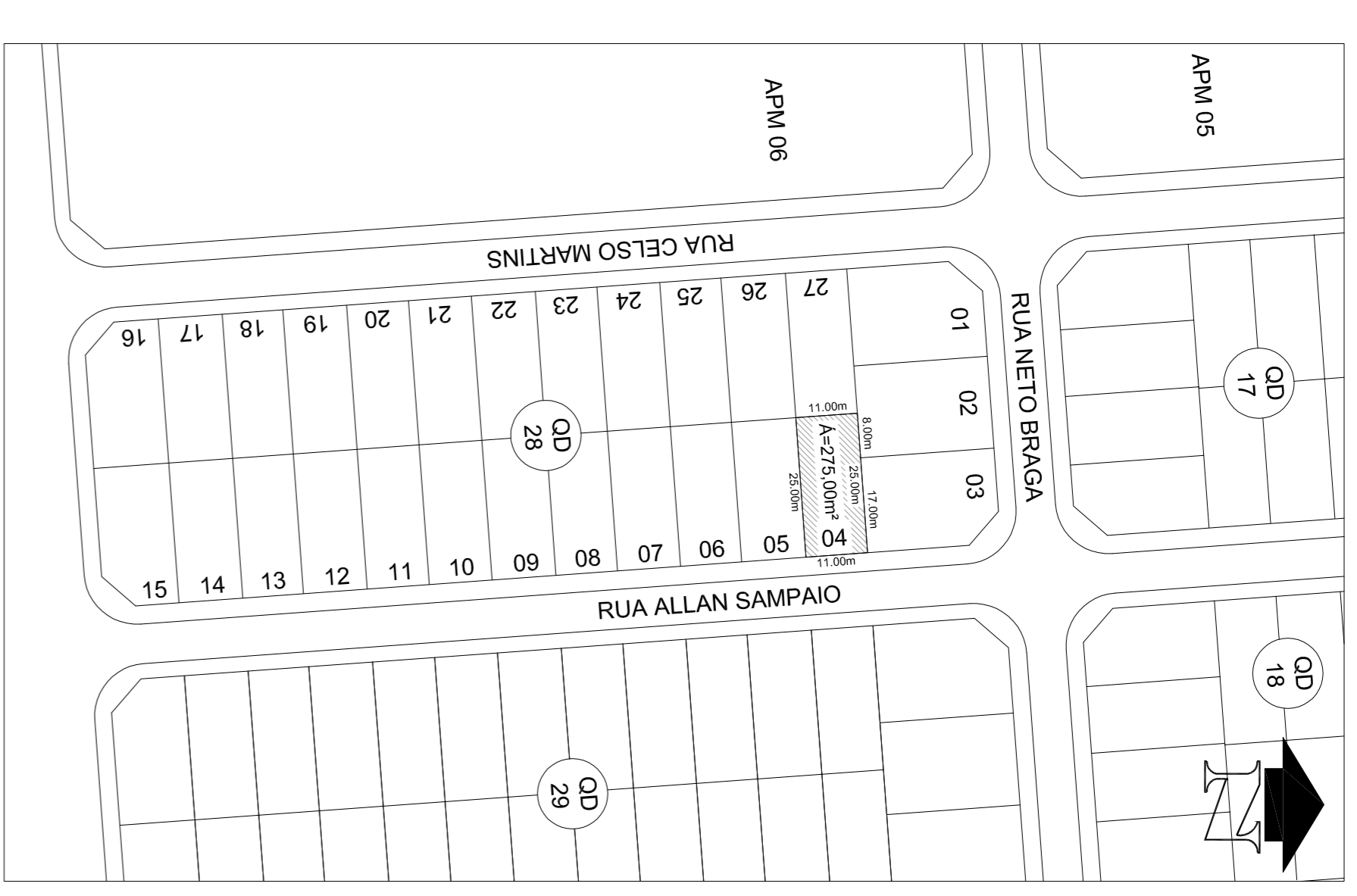
CORTE BB  
ESCALA 1/50



CORTE AA  
ESCALA 1/50



FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1/50



PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESCALA: 1/1000



**ARQUITETURA  
RESIDENCIAL**

LOTEAMENTO BERTANLE RUA ALLAN SAMPAIO OD. 28 LT. 04 - PALMISTO

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

ARQUITETO: \_\_\_\_\_

CPFE: 303.047.01/08

---

ARQUITETO E ENGENHEIRO: S. C. ROSSETTI/TIARA E CONSULTORIA LTDA.

ARQUITETO E ENGENHEIRO: S. C. ROSSETTI/TIARA E CONSULTORIA LTDA.

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

CPFE: 303.047.01/08

---

**ARQUITETURA**

- PLANTA DE SITUAÇÃO

- PLANTA DE COBERTURA

- PLANTA DE BARRIGA

- PLANTA DE SERVIÇO

- PLANTA DE BANHOS

- PLANTA DE QUARTOS

- PLANTA DE GARAGEM

- PLANTA DE JARDIM

- PLANTA DE PISCINA

- PLANTA DE PAVIMENTO

- PLANTA DE PAVIMENTO ATUAL

- PLANTA DE PAVIMENTO DE REFORMA

- PLANTA DE REFORMA DE REFORMA

- PLANTA DE REFORMA DE REFORMA

- PLANTA DE REFORMA DE REFORMA

- PLANTA DE REFORMA DE REFORMA

---

ÁREA DO TERRENO: 222,00m²

ÁREA DO PAVIMENTO: 100,00m²

COEFICIENTE DE OBRUSÃO: 0,45

COEFICIENTE DE COBERTURA: 0,45

COEFICIENTE DE REFORMA: 0,45

COEFICIENTE DE REFORMA: 0,45

COEFICIENTE DE REFORMA: 0,45

COEFICIENTE DE REFORMA: 0,45

---

ESCALA: 1/50

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

CPFE: 303.047.01/08

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

CPFE: 303.047.01/08