



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

# PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO




## ANEXO A - PROJETO BÁSICO



JAGUARETAMA-CE:  
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

[www.jaguaretama.ce.gov.br](http://www.jaguaretama.ce.gov.br)  
Rua Tristão Gonçalves, 185 / Jaguaretama-CE  
CEP:63480-000 / Tel.: (88) 3576-1305 / CNPJ: 07.442.825/0001-01

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será colocada placa em material tipo chapa zincada, espessura 0,3mm, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano às intempéries.

A placa será colocada em locais estratégicos. Deverá conter exclusivamente os dizeres indicados interessados e aprovados pela fiscalização.

### 1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

### 1.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Sabe-se que os funcionários precisam ir aos canteiros de obras todos os dias, e portanto, as necessidades básicas dos colaboradores devem ser devidamente respeitadas, como a instalação provisória de água e sanitário de forma adequada que atenda a necessidade de todos os colaboradores.

### 1.4. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios.

### 1.5. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

É necessário a retirada da alvenaria de tijolos da edificação que se encontra no terreno onde será construído o terminal rodoviário, tendo em vista que não serão reaproveitados.

### 1.6. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Será realizada a limpeza da camada vegetal sobre o local ao qual será realizada a construção do terminal rodoviário.

### 1.7. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

A execução deste serviço deverá ser de tal forma que esteja em total acordo com as exigências e determinações tratadas na resolução n° 307, de 5 de julho de 2002, pelo CONAMA, conselho nacional do meio ambiente, bem como nas NBR 15112, BNR 15113, NBR 15114.

### 1.8. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

O material para o aterro deverá ser transportado por caminhão basculante de 6m<sup>3</sup> em rodovia pavimentada.

## 2. MOVIMENTO DE TERRA

### 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Escavação manual de solo em material de 1° categoria com profundidade até 1,50m. Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.


### 2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

O Aterro será executado com o descarregamento da areia sobre cada cômodo e vão da edificação de acordo com as dimensões e profundidades previstas no memorial de cálculo, depois será executada a compactação mecânica.

## 3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

		MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022		BDI : 26,85%																			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022																				
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA																							



### 3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. As pedras ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento de argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno.

### 3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

### 3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Será realizado o anel de impermeabilização no caixão e paredes internas da edificação, conforme projeto.

### 3.4. A0052 - PILAR RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X20)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM. (M)

PILAR RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X20)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM.

### 3.5. A0060 - VIGA DE COROAMENTO RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X15)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM. (M)

Será executada a viga de coroamento retangular de concreto p/vibr., FCK 18 MPa com sessão 15x15cm, 4 ferros de 3/8" e estribo de 1/4" conforme a quantidade descrita no projeto.

### 3.6. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

Será executada a laje p/forro com o quantitativo de acordo com o projeto.

### 3.7. A0057 - SAPATA RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (1,20X1,20)CM TENDO 9 FERROS DE 3/8" ESPAÇADO A CADA 15CM NA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL E VIRADA DE 9CM - A SAPATA CONTEM UM LASTRO DE CONCRETO DE 5CM COM ALTURA DO CUSCUZ DE 50CM. (UN)

Execução de sapatas retangular para a base da estrutura do telhado, de acordo com o detalhamento estrutural previsto no projeto.

### 3.8. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2014 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

### 3.9. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Antes do corte, os ferros deverão ser estendidos e alinhado. Feito isso, deve-se executar os cortes e também os dobramentos, a frio, de acordo com o projeto. Na fixação entre as barras, deverá ser feito em arame recozido N° 18. Atentar para amarração, deve ser certificado que os ferros realmente ficaram bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e todos os detalhes previsto no projeto

### 3.10. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Deverá orientar o ferreiro para que, primeiramente, ele efetue os cortes nos ferros que têm o mes-mo diâmetro antes de fazer qualquer trabalho com os ferros de diâmetros diferentes. Deve-se atentar na hora do corte para que se tenha o máximo de aproveitamento e reduza ao máximo as perdas.

### 3.11. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

O concreto p/vibr., FCK 30 MPa com agregado adquirido será executado para preenchimento das estruturas de concreto descritivas em projeto e será executado conforme a norma técnica.

## 4. PAREDES E PAINÉIS

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

		MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022			BDI : 26,85%	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA					

#### 4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (09 x 19 x 19) cm com argamassa mista de cal hidratada, traço 1:2:8, com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura. Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades. Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm<sup>2</sup>, satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos. Locação Constatada a correta locação dos componentes da estrutura em relação ao disposto no projeto, inicia-se a locação propriamente dita das alvenarias. Essa locação, baseada no projeto executivo de arquitetura, é feita em função da posição dos pilares e vigas, marcando-se os eixos dos pilares e/ou procedendo-se a projeção vertical dos eixos das vigas superiores na laje de piso com o auxílio de uma régua e do fio-de-prumo, a partir daí são demarcadas na laje, com lápis ou giz de cera, as faces da alvenaria (sem revestimento) ou então já são assentados alguns blocos que delimitarão posições das alvenarias. Na locação, deverão ser levadas em conta a posição das alvenarias em relação aos pilares e vigas (eixos coincidentes, faces coincidentes, etc.), as espessuras dos revestimentos e as posições dos vãos de portas e janelas. Todos os distanciamentos entre alvenarias, comprimentos de alvenarias e posição dos vãos deverão ser conferidos. Assentamento da Primeira Fiada De Blocos Após a locação procede-se ao assentamento da primeira fiada de cada uma das alvenarias. Além das recomendações estabelecidas no item anterior (comprimento das alvenarias, distanciamentos, perpendicularidade, etc.), deve-se tomar todo o cuidado no nivelamento da 1ª fiada, da qual dependerá a qualidade e facilidade da elevação da alvenaria propriamente dita. Vale lembrar que as lajes normalmente apresentam desnivelamentos e embarrigamentos que, se não forem compensados logo na primeira fiada, comprometerão toda a execução da alvenaria, com acentuado desperdício de material e de mão-de-obra. Assim sendo deve-se nivelar previamente as primeiras fiadas de blocos, utilizando-se régua e nível de bolha, ou então partindo-se de pontos de nível demarcados nos pilares na ocasião da execução da estrutura, através de aparelho a laser. Este aparelho permite a rápida e precisa verificação de nível e prumo através da geração de um plano horizontal ou vertical de referência, constituído pela projeção de um laser e captado por um sensor eletrônico. A partir dos pontos de referência determina-se, com o auxílio de trena, o nível da 1ª fiada, assentando-se os blocos das extremidades das alvenarias. Em seguida, com o auxílio de uma linha esticada preenche-se toda a fiada, corrigindo-se as irregularidades e os eventuais desnivelamentos presentes na laje. Levantamento das Alvenarias As etapas para a elevação de uma alvenaria onde os elementos estruturais (lajes, vigas e pilares) estão construídos são apresentadas a seguir: Inicia-se a construção pelas extremidades, isto é, nas junções com alvenarias principais e/ou pilares, estando a primeira fiada de cada uma das alvenarias assentadas de acordo com o item precedente; Assentam-se os blocos de maneira escalonada, apurados e nivelados com os da primeira fiada para a marcação das linhas das fiadas, que garantirão o alinhamento dos blocos. Será indispensável a utilização do escantilhão (peça metálica ou de madeira com graduação em centímetro), tomando-se como referência a primeira fiada assentada; As linhas guias das fiadas são amarradas em blocos ainda não assentados, ou então, são amarradas em pregos cravados na junta, ou ainda no próprio escantilhão. Em áreas molhadas, onde posteriormente será aplicada impermeabilização através de sistemas de mantas, deverá ser a base da alvenaria rebaixada, como forma de melhor acomodar os trespasses verticais das mantas. Uma sugestão é se utilizar nas duas primeiras fiadas blocos de menor largura, criando a reentrância desejada. Os blocos a serem assentados, caso estejam muito ressecados devem ser umedecidos, mas não encharcados; A argamassa de assentamento deve ser estendida sobre a superfície horizontal da fiada anterior e na face lateral do bloco a ser assentado (quando for o caso) em quantidade suficiente para que nenhuma porção seja expelida quando aplicada pressão no bloco para o seu correto assentamento, observando-se a espessura prevista para a junta. As correções dos blocos (nível e prumo) só poderão ser efetuadas antes do início da pega da argamassa, ou seja logo após o assentamento do bloco. Será indispensável a utilização de gabaritos norteadores de correto preenchimento de argamassa na face superior da fiada dos blocos, que padronizam e uniformizam as espessuras, evitando o desperdício. A cada fiada devem ser verificados o alinhamento, nivelamento e o prumo da alvenaria. O nivelamento da fiada pode ser verificado com régua e nível de bolha, salientando-se a importância dessa verificação na fiada que ficará imediatamente abaixo dos vãos de janela; A verificação do prumo deve ser efetuada em três ou quatro posições ao longo da alvenaria, sendo que, nos casos de fachadas recomenda-se que a verificação seja efetuada na face externa da alvenaria. O prumo deverá ser verificado ainda, com o máximo cuidado, nas laterais (ombreiras) dos vãos de portas e janelas; Na verificação do prumo deve-se lembrar que o fato de estarem encostados na alvenaria, tanto a peça de madeira como o cilindro metálico, não significa que a alvenaria esteja obrigatoriamente apurada, ou seja, esta hipótese só será verdadeira no caso de que um pequeno afastamento da peça de madeira (cerca de 1 mm) provoque também um pequeno afastamento do cilindro. Encunhamento das Alvenarias As alvenarias serão encunhadas nos encontros com as faces inferiores de lajes e/ou vigas, utilizando-se argamassa convencional provida de aditivos expansores.

		MEMORIAL DESCRITIVO				
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Para tanto deverá ser deixada folga entre alvenaria e o fundo da viga ou laje, de no máximo 25 cm. Não serão aceitos encunhamentos com tijolos maciços ou qualquer outro tipo de bloco. A fim de evitar-se a transferência de carga para as alvenarias de vedação durante a execução da obra o encunhamento das alvenarias será iniciado após estarem concluídas as alvenarias de pelo menos 3 andares subsequentes. No caso de construções térreas deve ser observado, um intervalo de no mínimo 7 dias. Sempre que houver suspeita sobre a rigidez do componente estrutural localizado no topo da alvenaria, a fim de se evitar a transferência de carga para a alvenaria por efeito da deflexão da laje ou da viga ao longo do tempo recomenda-se evitar o encunhamento. Nesse caso, deve-se introduzir entre a alvenaria e a face inferior da viga ou da laje uma tira de material flexível (cortiça, madeira aglomerada, papelão betumado, etc), vinculando-se a alvenaria ao componente estrutural através de ferros previamente chumbados. Ligação entre Alvenaria e Pilar A ligação da alvenaria com os pilares é feita normalmente com a introdução de argamassa entre o bloco e o pilar, devendo a face do pilar ser previamente chapiscada. Além do chapisco a ligação será feita através de barras de aço previamente chumbadas no pilar. Estas barras, com diâmetro de 3,8 mm ou 5,0 mm, deverão ser dispostas a cada duas fiadas de blocos e deverão avançar para o interior da alvenaria aproximadamente 40 cm. Ligação entre Alvenarias As ligações entre alvenarias geralmente são feitas com os blocos assentados com juntas em amarração. Nos cantos entre duas alvenarias perpendiculares esta ligação ajusta-se perfeitamente à coordenação modular, desde que o comprimento do bloco seja o dobro de sua largura. Quando isto não ocorrer, por exemplo quando forem empregados blocos com comprimento de 19 cm e largura de 14 cm, os cantos deverão ser erguidos normalmente, podendo-se fazer o acerto das fiadas que não obedecem ao reticulado modular com o emprego de tijolos maciços. Também quando ocorrem cruzamentos entre alvenarias em "T" ou em cruz haverá uma defasagem de juntas em relação ao reticulado modular, podendo-se acertar as fiadas com tijolos maciços como no caso anterior. Em, qualquer circunstância, contudo, as juntas deverão ser defasadas (em amarração). Para projetos onde as alvenarias apresentem comprimentos modulados nas duas direções, e caso não se deseje quebrar a modulação das juntas, existe a possibilidade de que todos os encontros entre alvenarias (canto "T" ou cruz) sejam executados com juntas apumadas, isto é, não haverá amarração entre os blocos no cruzamento. Nesse caso, a ligação entre as alvenarias deverá ser efetuada através de barras do aço com diâmetro de 5,0 mm, introduzidas na argamassa de assentamento dos blocos a cada duas fiadas. O comprimento dessas barras, medido a partir da face da alvenaria, deve ser de aproximadamente 40 cm. Embutimento de Tubulações As tubulações para instalação hidráulica elétrica e outras, serão embutidas após a execução da alvenaria. Os rasgos serão feitos com a utilização de serra manual elétrica, evitando-se a quebra dos tijolos, em dimensões superiores às necessárias. As tubulações horizontais ou verticais deverão ser posicionadas aproveitando o furo dos blocos. Os blocos nos quais serão fixadas as caixinhas de elétrica, deverão ser cortados com uma serra de bancada, em uma central de produção. O embutimento dos tubos será feito envelopando-os com tela galvanizada, procedendo-se então, seu revestimento com argamassa. Poderá também ser utilizado o sistema de "shafts" com o emprego de placas de gesso. A utilização de um ou outro procedimento, será definido em projeto.

#### 4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Em todos os vãos de porta e janelas, deverão ser montadas vergas em concreto armado com seção quadrada de 10cm x 10cm, ou na espessura do tijolo.

#### 4.3. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)


Deverão ser colocados nas aberturas deixadas nas paredes ou nos fechamentos laterais de acordo com as dimensões e formas indicadas no projeto executivo. A ligação entre os elementos vazados e parede deverá ser feita com argamassa. Os elementos vazados deverão ser assentados de tal forma que os furos não permitam a entrada das águas da chuva para o interior do espaço construído.

Para assentamento do elemento vazado a argamassa deverá ser plástica, ter consistência para suportar o peso dos elementos vazados e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se a proporção 1:3 em volume, sendo uma parte de cimento e três partes de areia média. O traço deverá ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade.

### 5. IMPERMEABILIZAÇÃO

#### 5.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

Deverão ser impermeabilizadas todas as vigas baldrame, com aplicação de tinta betuminosa a frio (hidroasfalto) em duas demãos, da marca Sika, VedaPren, Otto Baumgart ou similar.

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 04/2022	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

Sobre as áreas a serem impermeabilizadas com manta asfáltica, será executado berço regularizador em argamassa (cimento e areia média) no traço 1:3, e posterior aplicação de 2 demãos de primer asfáltico a frio marca Denver ou similar, para obter aderência satisfatória da manta que será aplicada.

## 6. COBERTURA

### 6.1. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

A estrutura metálica do telhado será executada de acordo com as medidas da planta de cobertura, procedência de primeira qualidade e sujeitas à aprovação da Fiscalização do contratante.

### 6.2. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

O telhamento será executado em telhas trapezoidais de aluzinc, de acordo com as medidas da planta de cobertura, procedência de primeira qualidade e sujeitas à aprovação da Fiscalização do contratante, pré-pintadas na cor branca. Cada lado da cobertura deve ser constituída por folha única. As telhas devem ser certificadas pela ABNT NBR 14514.

As telhas e os acessórios deverão apresentar uniformidade e serão isentos de defeitos, tais como furos, rasgos, cantos quebrados, fissuras, protuberâncias, depressões e grandes manchas.

## 7. REVESTIMENTOS

### 7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

o chapisco será aplicado com argamassa na seguinte composição: argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, espessura 5 mm.

### 7.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Será aplicado emboço em todas as superfícies internas e externas que receberão revestimento cerâmico ou equivalente, sendo que sua espessura não deve ultrapassar a 20 mm.

### 7.3. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

A cerâmica será assentada, conforme projeto, de acordo com a norma de modo a revestir os locais que foram detalhadas no memorial de cálculo.

### 7.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (PAREDE/PISO) (M2)

Sabe-se que a dilatação dos materiais mediante altas temperaturas pode danificar os materiais que foram utilizados. Nesse caso, faz-se necessário a aplicação do rejunte em todas as superfícies com revestimento cerâmico de modo a evitar danos a esses materiais.

### 7.5. C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Terá a característica de uma massa fina, aplicada em paredes sobre a superfície do chapisco, será com argamassa de cal e areia fina, traço 1:3 e espessura de 5mm.

### 7.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)


Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies do teto da laje, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

### 7.7. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/TETO (M2)

Terá a característica de uma massa fina, aplicada no teto sobre a superfície do chapisco, será com argamassa de cal e areia fina, traço 1:3 e espessura de 5mm.

## 8. PISOS

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>						
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022		<b>BDI :</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 8.1. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Será colocado o piso industrial por toda a extensão da rodoviária com exceção do estacionamento e da praça, conforme as orientações da fiscalização, do projeto e das normas técnicas.

### 8.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, conformes as normas 9781/2013 e 9050/2015 da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Com espessura de 4,0cm.

Os cortes de peças para encaixes de formação dos desenhos no piso deverão ser perfeitos. Em caso de discordância entre o projeto e o executado, o profissional responsável pelo projeto terá o direito de solicitar a remoção de qualquer parte ou mesmo o todo dos pavimentos para que sejam recolocados, por conta da empresa executora. Se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento.

O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas de acessibilidade e curvaturas de esquinas.

Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos.

> Assentamento dos blocos:

- Aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada;
- Disposição dos blocos de concreto conforme o desenho do projeto e colocação de uma camada de areia fina por cima (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia;
- O excesso de areia é eliminado por varrição.
- O ajustamento entre os elementos será perfeito, com as quinas encaixando-se nas reentrâncias angulares correspondentes. As juntas entre as unidades vizinhas não devem exceder de 2 a 3 milímetros;
- As juntas da pavimentação serão tomadas com areia, utilizando-se a irrigação para obter-se o enchimento completo do vazio entre dois elementos vizinhos;
- O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos;
- Observar a inclinação máximo de 3% no sentido transversal do passeio, de acordo com as especificação da NBR 9050/2015.

### 8.3. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

O piso intertravado será executado para a nova pavimentação da área externa na fachada do hospital.

## 9. ESQUADRIAS

### 9.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado com 01 folha de abrir, perfil serie 25, inclusive ferragens e puxadores.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da porta. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta.

### 9.2. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

As esquadras, uma vez armadas, deverão ser marcadas com clareza, para que permita a fácil identificação e assentamento nos respectivos locais a ser colocadas.


### 9.3. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

Os vidros serão colocados com massa específica para este fim, nos caixilos de esquadrias, e obedecerão a modelo, tipo, dimensões e padrões impostos em projeto arquitetônico.

## 10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

### 10.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

		MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022		BDI : 26,85%																			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022																				
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%																						
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA																							

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até os dois reservatórios elevados, constituídos por material de fibrocimento ou poliuretano e com capacidade de 1.000 litros cada um, dispostos em série (um ao lado do outro) e estacionados sobre laje elevada de concreto armado, situada em projeção acima dos sanitários para PNE.

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto. Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

## 10.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

Nos ambientes geradores de esgoto sanitário, como sanitários, copa e área de serviço, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes do sistema fossa/sumidouro, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto doméstico. Caso exista na localidade do ente federado rede pública de esgoto, obrigatoriamente os efluentes serão nela lançados.

## 10.3. 95469 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

A instalação do vaso sanitário deverá ser de tal modo que garanta sua fixação e ligação à rede hidráulica. Salienta-se que deve ser seguido as especificações e dimensões do projeto arquitetônico. Após correta instalação da bacia e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento. Todas as peças deverão ser instaladas conforme especifica os fabricantes.

## 10.4. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

A instalação da bacia sanitária deverá ser de tal modo que garanta sua fixação e ligação à rede hidráulica. Salienta-se que deve ser seguido as especificações e dimensões do projeto arquitetônico. Após correta instalação da bacia e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento. Todas as peças deverão ser instaladas conforme especifica os fabricantes.

## 10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

Os lavatórios deverão ser colocados seguindo as especificações do projeto e da norma técnica.

## 10.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

As instalações do sanitário destinado a portadores de necessidades especiais serão providas de adequações por meio de acessórios que facilitem a utilização dos banheiros, como barras de apoio / sustentação metálicas cromadas de inox, colocadas em alturas compatíveis com os aparelhos, que serão em tamanhos próprios para o uso previsto, conforme a NBR 9050/1994.


## 10.7. 00039398 - KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS (UN)

Os acessórios de banheiro deverão ser instalados nos locais respectivos conforme projeto e orientação da fiscalização.


## 10.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

O porta papel metálico será instalado nos banheiros, conforme projeto.

## 10.9. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501302-8



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 04/2022	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

Caixa d'água 1.000 litros.

#### 10.10. C4595 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 500 L, COM TAMPA (UN)

Caixa d'água 500 litros.



#### 10.11. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

As bancadas de granitos serão executadas nos locais especificados pelo projeto arquitetônico, atentar para as dimensões prevista no projeto para evitar erros de execução

#### 10.12. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Serão colocados ralos nos banheiros conforme especificado no projeto arquitetônico

#### 10.13. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

A fossa séptica, por ser uma unidade de tratamento primário de esgoto doméstico, na qual é feita a separação e transformação da matéria sólida contida no lodo, e o sumidouro um compartimento sem laje de fundo, que permite a penetração do efluente líquido da fossa séptica no solo, este sistema deverá ser previsto e executado, com base na NBR 7229/93, caso a localidade do ente federado não disponha de rede pública para esgoto sanitário.

### 11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 11.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Conforme memória de cálculo e projeto.

#### 11.2. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Conforme memória de cálculo e projeto.

#### 11.3. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Aterramento completo com haste para os equipamentos elétricos

#### 11.4. C1081 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Para a divisão correta dos circuitos de acordo com a disposição dos pontos elétricos para controle do uso de energia e melhor aproveitamentos dos equipamentos elétricos, faz-se necessário o uso de um disjuntor para cada circuito individual.

#### 11.5. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Para a divisão correta dos circuitos de acordo com a disposição dos pontos elétricos para controle do uso de energia e melhor aproveitamentos dos equipamentos elétricos, faz-se necessário o uso de um disjuntor para cada circuito individual.

#### 11.6. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Ponto elétrico é composto por materiais necessário para a instalação de uma luminária, tomada, etc.


#### 11.7. 93140 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF\_01/2016 (UN)

Deve ser executado conforma especifica o projeto elétrico e detalha os materiais na planilha orçamentária. A execução deve se dar por profissionais tecnicamente habilitado para o serviço.

#### 11.8. 93142 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)

Deverá ser executado os pontos de tomadas, com eletrodutos e fios, e também com abertura e fechamento de rasgos. A colocação do eletroduto deverá ser feito por meio de um rasgo na alvenaria, a instalação do eletroduto deverá ser da mesma forma como especifica o projeto e o rasgo deverá ser preenchido com argamassa.

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

**11.9. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)**

Deverá ser executado os pontos de tomadas, com eletrodutos e fios, e também com abertura e fechamento de rasgos. A colocação do eletroduto deverá ser feito por meio de um rasgo na alvenaria, a instalação do eletroduto deverá ser da mesma forma como especifica o projeto e o rasgo deverá ser preenchido com argamassa.

**11.10. 100902 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_P (UN)**

As lâmpadas deverão ser instalados nos locais especificados pelo projeto, a instalação deverá ser feito por um profissional devidamente habilitado.

**11.11. 100903 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_P (UN)**

As lâmpadas deverão ser instalados nos locais especificados pelo projeto, a instalação deverá ser feito por um profissional devidamente habilitado.

**11.12. CP-3622 - LUMINARIA LED 50W 6500K (UN) (UN)**

Para a iluminação do salão principal do terminal rodoviário, será instalada nas treliças do telhado refletores conforme o projeto e a memória de cálculo.

**11.13. CP-2114 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=7M, ALTURA LIVRE 5,80M COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE 1 LUMINARIAS DE LED, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX. (UN)**

Para a iluminação da praça do terminal rodoviário, faz-se necessário a instalação de postes de iluminação com luminárias de led.

**12. PINTURA**

**12.1. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)**

Textura grafiato, com aplicação de 1 (uma) demão, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

**12.2. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

Textura grafiato, com aplicação de 1 (uma) demão, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

**12.3. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)**

Será aplicado o fundo selador para melhor fixação da pintura no teto.

**12.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

Será aplicada no teto 2 (duas) demãos de tinta acrílica para finalizar o revestimento do teto.

**13. SERVIÇOS DIVERSOS**

**13.1. C1623 - LIMPEZA DE BASE OU LASTRO (M2)**


Depois de concluídos todos os serviços, os espaços que sofreram intervenção serão convenientemente limpos com cuidado especial, de modo que não sejam danificadas outras partes da edificação, ficando as áreas limpas e em condições de uso imediato.

Haverá especial cuidado na remoção de detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies de reboco e esquadrias. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos, passeios e pisos.

Todas as manchas de tinta serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias. Toda a obra e imediações devem ser entregues limpas, com os serviços concluídos na sua totalidade e em pleno funcionamento.

**13.2. CP-445566 - BANCO DE CONCRETO/ALVENARIA REVESTIDO E PINTADO C/CANTEIRO (UN)**

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

		MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIARIO DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022		BDI : 26,85%																			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIARIO DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022																				
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA																							

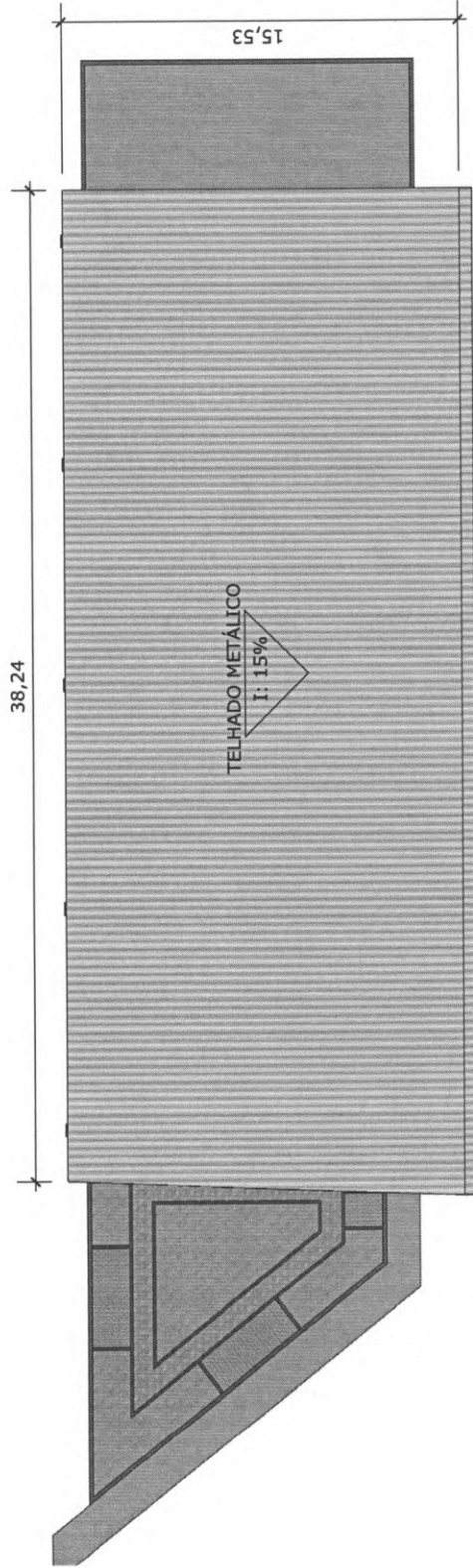
Os bancos com canteiros serão colocados no salão e na praça da rodoviária de acordo com a quantidade descrita em projeto.



  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

⊕

*[Handwritten signature]*



01 - PLANTA DE COBERTA  
Esc: 1:200



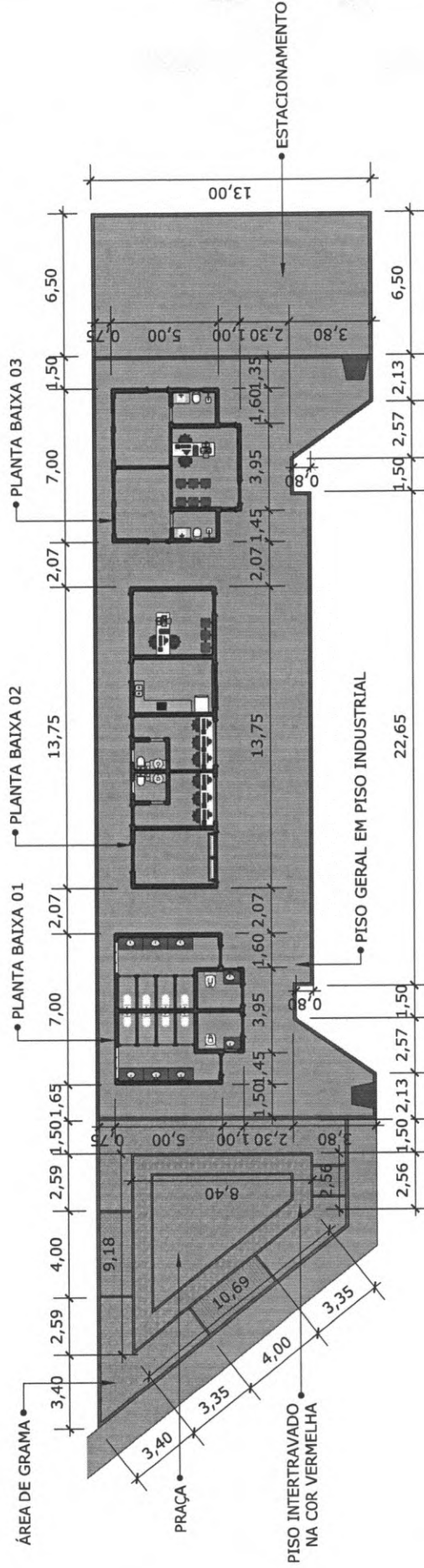
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUALTER LEMOS  
CAU: A1959158  
@gualterlemosarquitectura  
Fone: + 55 88 9 8129-1412  
Jaguaratama - Ceará - Brasil  
gualterlemos\_arqurb@hotmail.com

PROJETO: ARQUITETÔNICO  
DESENHO/CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTA  
ESCALA: 1:200 DATA: ABRIL/2022  
DESENHO TÉCNICO: LINCOLN MAGALHÃES

OBS.:  
- Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
- Todos os elementos necessários à execução do projeto estão definidos nas plantas e as medidas deverão ser consideradas pelas cotas dos desenhos, dispensando-se a medição com instrumentos.  
- Quaisquer dúvidas ou modificações deverão ser comunicadas ao arquiteto.  
- Fica assegurado aos arquitetos, autores deste projeto, todos os direitos autorais, no tocante à sua reprodução, alteração e publicidade.  
- Qualquer uso ou reprodução que não seja para os fins abaixo especificados está sujeito às sanções da legislação.

ETAPA: ANTEPROJETO  
01/07  
FOLHA A3



01 - PLANTABAIXA\_GERAL  
Esc.: 1:200



*Thiago Douglas da Costa*  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

OBS.:  
- Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
- Todos os elementos necessários à execução do projeto estão definidos nas plantas e as medidas deverão ser consideradas pelas cotas dos desenhos, dispensando-se a medição com instrumentos.  
- Quaisquer dúvidas ou modificações deverão ser comunicadas ao arquiteto.  
- Fica assegurado aos arquitetos, autores deste projeto, todos os direitos autorais, no tocante à sua reprodução, alteração e publicidade.  
- Qualquer uso ou reprodução que não seja para os fins abaxio especificados está sujeito às sanções da legislação.

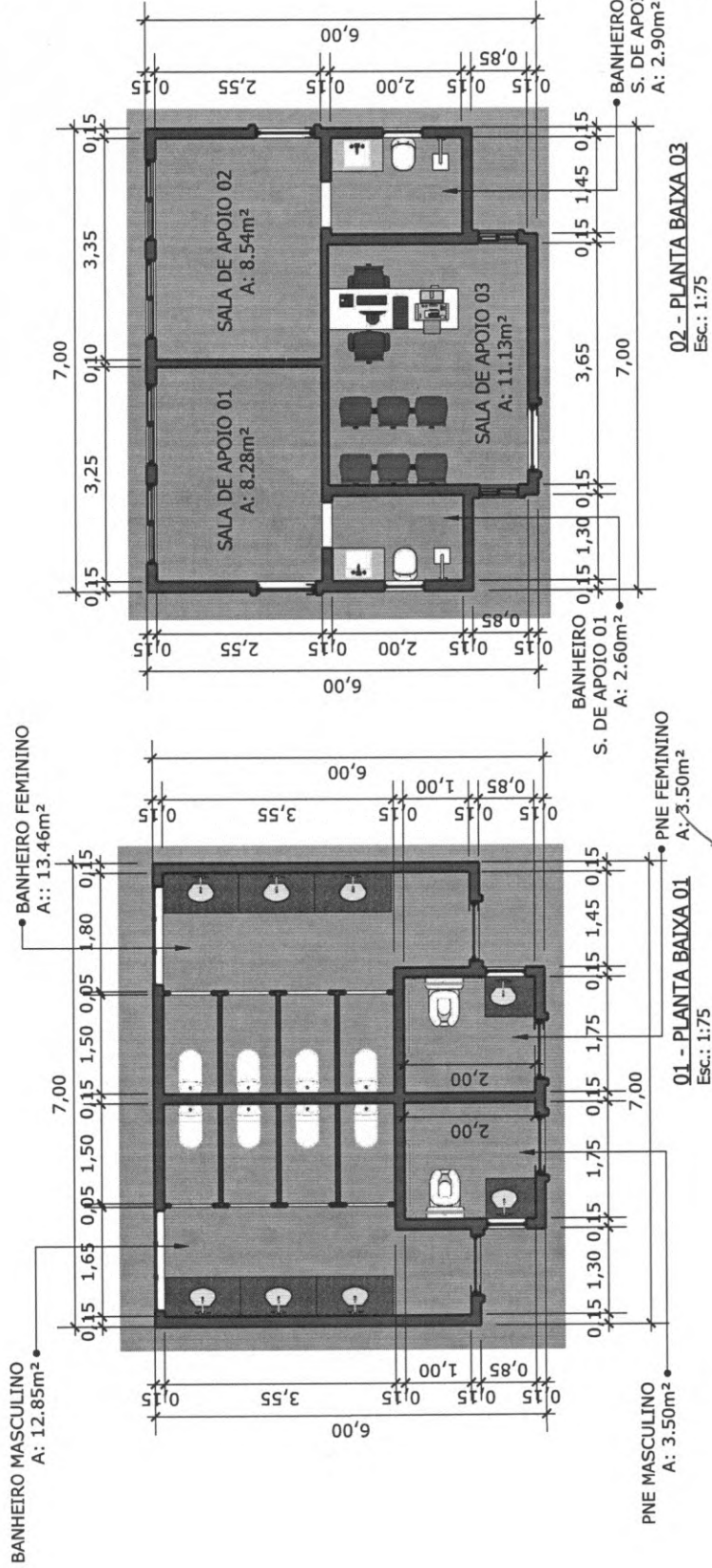
PROJETO:  
ARQUITETÔNICO  
DESENHO/CONTEÚDO:  
PLANTA BAIXA GERAL  
ESCALA: 1:200  
DATA: ABRIL/2022  
DESENHO TÉCNICO: LINCOLN MAGALHÃES

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUALTER LEMOS  
CAU: A1959158  
@gualterlemosarquitectura  
Fone: + 55 88 9 8129-1412  
Jaguaratama - Ceará - Brasil  
gualterlemos\_arqrb@hotmail.com

**GUALTER LEMOS**  
ARQUITETO



ARQUITETO



02 - PLANTA BAIXA 03  
Esc.: 1:75

01 - PLANTA BAIXA 01  
Esc.: 1:75

*Thiago Douglas da Costa*  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



NOTA:  
01 - O PISO DOS AMBIENTES INTERNOS SERÃO DE PISO INDUSTRIAL, AS PAREDES TERÃO PINTURA NA COR BRANCO GELO E O FORRO SERÁ A PRÓPRIA LAJE DEVIDAMENTE REBOCADA E PINTADA NA COR BRANCO GELO

OBS:  
- Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
- Todos os elementos necessários à execução do projeto estão definidos nas plantas e as medidas deverão ser consideradas pelas cotas dos desenhos, dispensando-se a medição com instrumentos.  
- Quaisquer dúvidas ou modificações deverão ser comunicadas ao arquiteto.  
- Fica assegurado aos arquitetos, autores deste projeto, todos os direitos autorais, no tocante à sua reprodução, alteração e publicidade.  
- Qualquer uso ou reprodução que não seja para os fins abaixo especificados está sujeito às sanções da legislação.

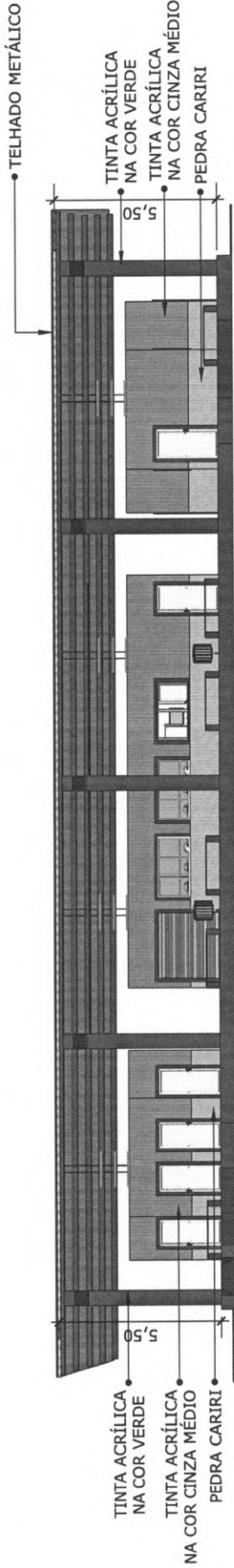
RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUALTER LEMOS  
CAU: A1959158  
@gualterlemosarquitetura  
Fone: + 55 88 9 8129-1412  
Jaguaratama - Ceará - Brasil  
gualterlemos\_arqurb@hotmail.com

**GUALTER LEMOS**  
ARQUITETO E URBANISTA

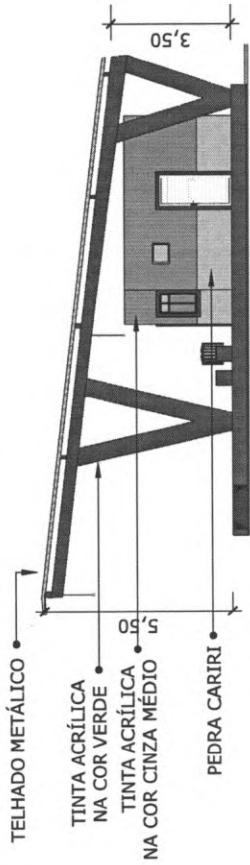
PROJETO:  
ARQUITETÔNICO  
DESENHO/CONTEÚDO:  
PLANTAS BAIXAS  
ESCALA: 1:75  
DATA: ABRIL/2022  
DESENHO TÉCNICO: LINCOLN MAGALHÃES

ETAPA:  
ANTEPROJETO  
**03/07**  
FOLHA A3

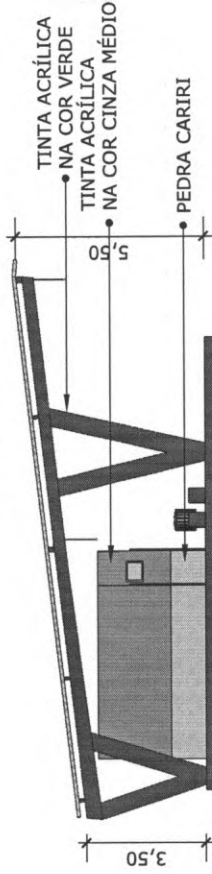




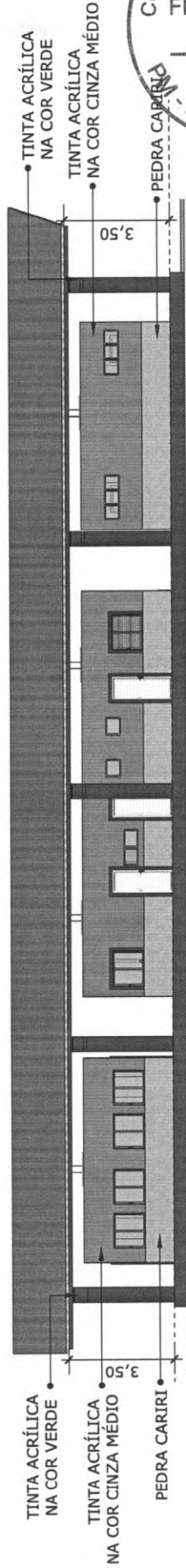
01 - VISTA ESQUEMÁTICA 01  
Esc.: 1:150



02 - VISTA ESQUEMÁTICA 02  
Esc.: 1:150



03 - VISTA ESQUEMÁTICA 03  
Esc.: 1:150



04 - VISTA ESQUEMÁTICA 04  
Esc.: 1:150

*assinado*  
**Thiago Douglas da Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



**NOTA:**  
01 - CONSIDERAR AS MOLDURAS DAS ESQUADRIAS COM 10CM DE LARGURA E PINTADAS NA COR VERDE CONFORME AS VISTAS  
02 - A ESTRUTURA DE PILARES E VIGAS PARA COBERTA DEVERÃO SEGUIR A SEQUINTE FORMA, CONFORME AS VISTAS.

**OBS:**  
- Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
- Todos os elementos necessários à execução do projeto estão definidos nas plantas e as medidas deverão ser consideradas pelas cotas dos desenhos, dispensando-se a medição com instrumentos.  
- Quaisquer dúvidas ou modificações deverão ser comunicadas ao arquiteto.  
- Fica assegurado aos arquitetos, autores deste projeto, todos os direitos autorais, no tocante à sua reprodução, alteração e publicidade.  
- Qualquer uso ou reprodução que não seja para os fins abalco especificados está sujeito às sanções da legislação.

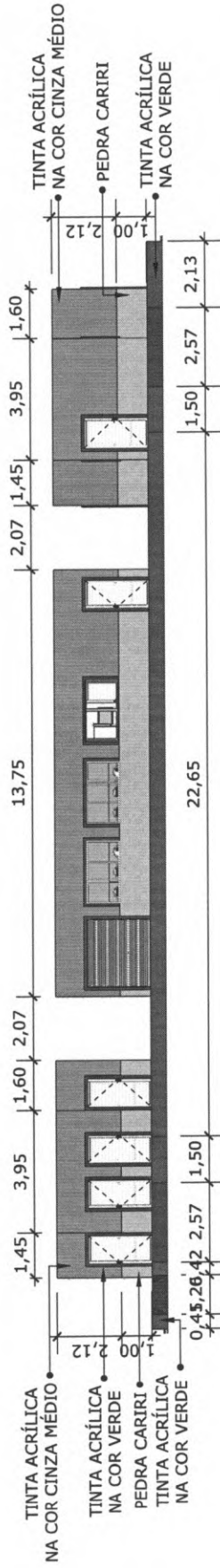
**PROJETO:**  
ARQUITETÔNICO  
DESENHO/CONTEÚDO:  
VISTAS ESQUEMÁTICAS  
ESCALA: 1:150  
DATA: ABRIL/2022  
DESENHO TÉCNICO: LINCOLN MAGALHÃES

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** GUALTER LEMOS  
CAU: A1959158  
@gualterlemosarquitetura  
Fone: + 55 88 9 8129-1412  
Jaguaratama - Ceará - Brasil  
gualterlemos\_arqrb@hotmail.com

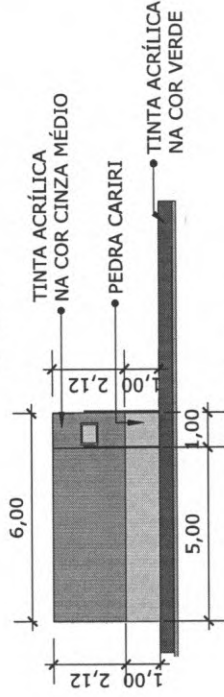
**GUALTER LEMOS**  
ARQUITETO

ETAPA: ANTEPROJETO  
**05/07**  
FOLHA A3

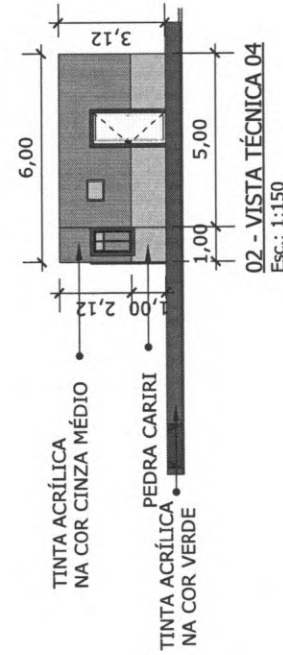




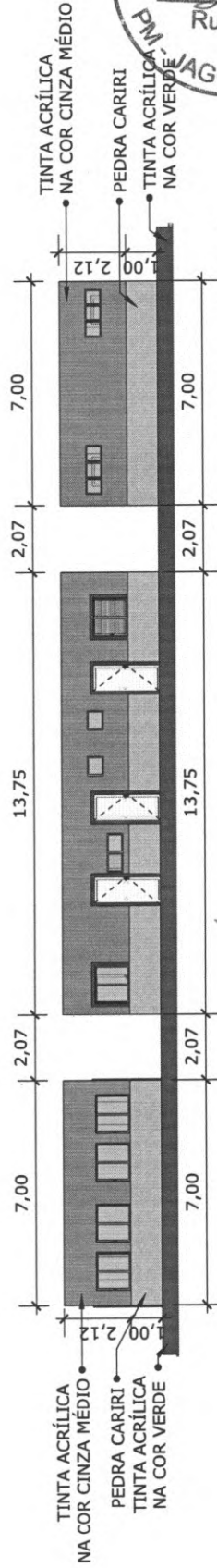
01 - VISTA TÉCNICA 01  
Esc.: 1:150



03 - VISTA TÉCNICA 02  
Esc.: 1:150



02 - VISTA TÉCNICA 04  
Esc.: 1:150



04 - VISTA TÉCNICA 03  
Esc.: 1:150

10,106  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8



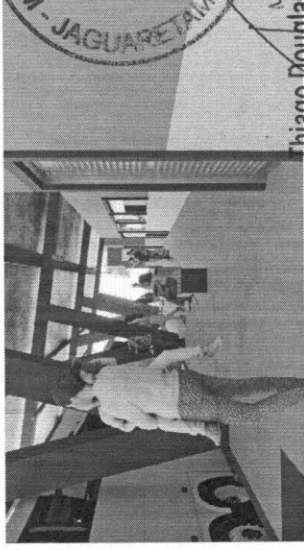
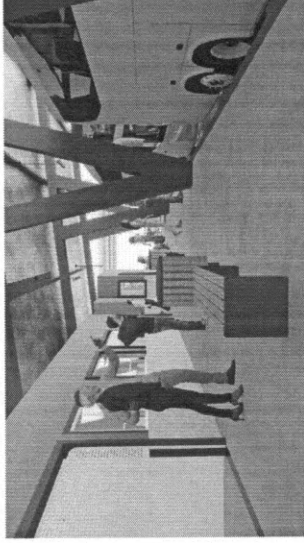
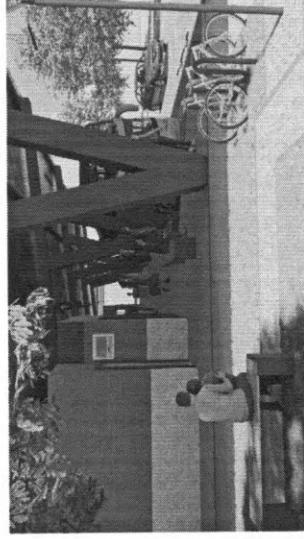
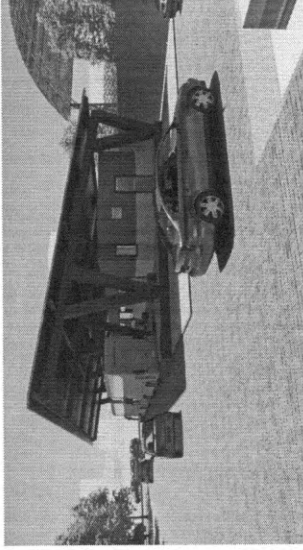
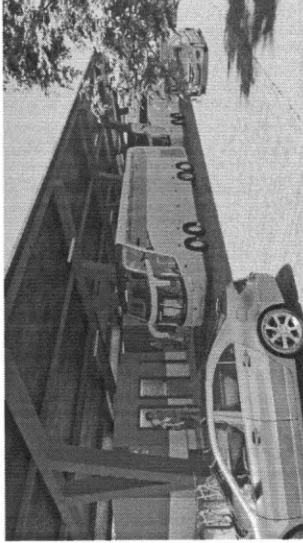
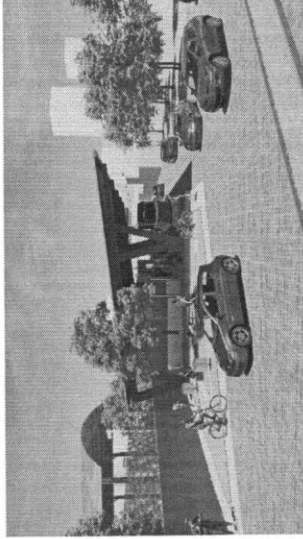
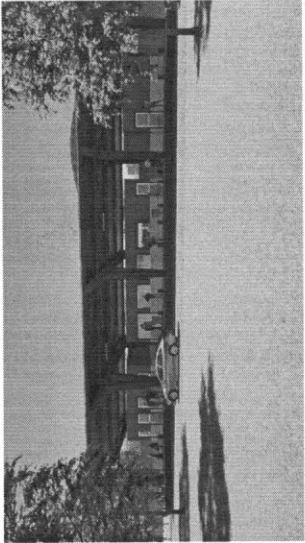
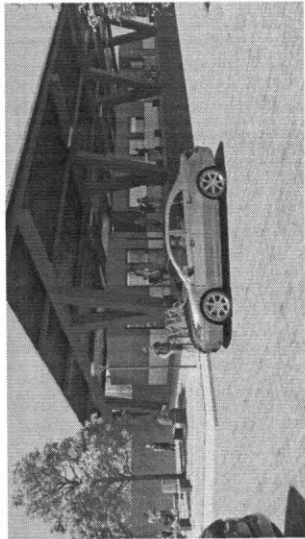
NOTA: CONSIDERAR AS MOLDURAS DAS ESQUADRIAS COM 10CM DE LARGURA E PINTADAS NA COR VERDE CONFORME AS VISTAS

OBS.:  
 - Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
 - Todos os elementos necessários à execução do projeto estão definidos nas plantas e as medidas deverão ser consideradas pelas cotas dos desenhos, dispensando-se a medição com instrumentos.  
 - Quaisquer dúvidas ou modificações deverão ser comunicadas ao arquiteto.  
 - Fica assegurado aos arquitetos, autores deste projeto, todos os direitos autorais, no tocante à sua reprodução, alteração e publicidade.  
 - Qualquer uso ou reprodução que não seja para os fins abaixo especificados está sujeito às sanções da legislação.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUALTER LEMOS  
 CAU: A1959158  
 @gualterlemosarquitetura  
 Fone: + 55 88 9 8129-1412  
 Jaguaratama - Ceará - Brasil  
 gualterlemos\_arqurb@hotmail.com

**GUALTER LEMOS**  
 ARQUITETO

ETAPA: ANTEPROJETO  
**06/07**  
 FOLHA A3



*Handwritten signature*



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



**GUALTER LEMOS**  
ARQUITETO E URBANISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUALTER LEMOS  
CAU: A1959158  
@gualterlemosarquitectura  
Fone: + 55 88 9 8129-1412  
Jaguetama - Ceará - Brasil  
gualterlemos\_arqurb@hotmail.com

PROJETO: ARQUITETÔNICO  
DESENHO/CONTEÚDO: IMAGENS FOTOREALISTAS  
ESCALA: SEM ESCALA DATA: ABRIL/2022  
DESENHO TÉCNICO: LINCOLN MAGALHÃES

OBS.:  
- Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
- Todos os elementos necessários à execução do projeto estão definidos nas plantas e as medidas deverão ser consideradas pelas cotas dos desenhos, dispensando-se a medição com instrumentos.  
- Quaisquer dúvidas ou modificações deverão ser comunicadas ao arquiteto.  
- Fica assegurado aos arquitetos, autores deste projeto, todos os direitos autorais, no tocante à sua reprodução, alteração e publicidade.  
- Qualquer uso ou reprodução que não seja para os fins abaixo especificados está sujeito às sanções da legislação.

ETAPA: ANTEPROJETO  
**07/07**  
FOLHA A3



# MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA.  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 1 (UM) TERMINAL RODOVIÁRIO  
LOCAL: JAGUARETAMA-CE

## 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

				QTD
COMPRIMENTO*LARGURA	3,00	2,00		6,00
				6,00

## 1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

				QTD
COMPRIMENTO*LARGURA	637,00			637,00
				637,00

## 1.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

				QTD
QUANTIDADE	1,00			1,00
				1,00

## 1.4. C2850 - INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

				QTD
QUANTIDADE	1,00			1,00
				1,00

## 1.5. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

				QTD
QUANTIDADE	0,80			0,80
				0,80

## 1.6. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

				QTD
ÁREA DO TERRENO	38,00			38,00
				38,00

## 1.7. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

				QTD
LIMPEZA DO TERRENO	38,00	0,03		1,14
DEMOLIÇÃO DA ALVENARIA	0,80			0,80
				1,94

## 1.8. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

				QTD
LIMPEZA DO TERRENO	38,00	0,03		1,14
DEMOLIÇÃO DA ALVENARIA	0,80			0,80
				1,94

## 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

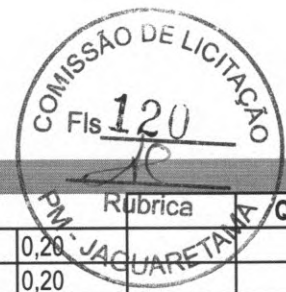
				QTD
COMPRIMENTO DA ALVENARIA EXTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	87,50	0,30	0,40	10,50
13,75 + 13,75 + 8 + 7 + 7 + 6 + 6 + 7 + 7 + 6 + 6				
COMPRIMENTO DA ALVENARIA INTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	46,45	0,30	0,40	5,57
3 + 1,28 + 1,27 + 14,8 + 4,6 + 2,55 + 6,7 + 3,95 + 5,7 + 2,6				
				16,07

## 2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

				QTD
COMPRIMENTO DA ALVENARIA EXTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	87,50	0,10	0,40	3,50
COMPRIMENTO DA ALVENARIA INTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	46,45	0,10	0,40	1,86
				5,36

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

*Handwritten signature and initials.*



**3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

			Rúbrica	QTD
COMPRIMENTO DA ALVENARIA EXTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	87,50	0,20	0,20	3,50
COMPRIMENTO DA ALVENARIA INTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	46,45	0,20	0,20	1,86
				5,36

**3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

				QTD
COMPRIMENTO DA ALVENARIA EXTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	87,50	0,20	0,20	3,50
COMPRIMENTO DA ALVENARIA INTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	46,45	0,20	0,20	1,86
				5,36

**3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

				QTD
COMPRIMENTO DA ALVENARIA EXTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	87,50	0,10	0,10	0,88
COMPRIMENTO DA ALVENARIA INTERNO X LARGURA X PROFUNDIDADE	46,45	0,10	0,10	0,46
				1,34

**3.4. A0052 - PILAR RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X20)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM. (M)**

				QTD
PILAR - LOJA + BILHETERIAS + SALA ANTT + LANCHONETE = QUANTIDADE X ALTURA	13,00	3,12		40,56
PILAR - SALAS E BANHEIROS DE APOIO = QUANTIDADE X ALTURA	9,00	3,12		28,08
PILAR - BANHEIRO MASCULINO E FEMININO = QUANTIDADE X ALTURA	9,00	3,12		28,08
				96,72

**3.5. A0060 - VIGA DE COROAMENTO RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X15)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM. (M)**

				QTD
COMPRIMENTO DA ALVENARIA EXTERNO	87,50			87,50
COMPRIMENTO DA ALVENARIA INTERNO	46,45			46,45
				133,95

**3.6. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)**

				QTD
LOJA + BILHETERIAS + SALA ANTT + LANCHONETE = LARGURA X COMPRIMENTO	13,75	4,00		55,00
SALAS E BANHEIROS DE APOIO = LARGURA X COMPRIMENTO	7,00	6,00	2,75	39,25
BANHEIRO MASCULINO E FEMININO = LARGURA X COMPRIMENTO	7,00	6,00	2,75	39,25
				133,50

**3.7. A0057 - SAPATA RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (1,20X1,20)CM TENDO 9 FERROS DE 3/8" ESPAÇADO A CADA 15CM NA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL E VIRADA DE 9CM - A SAPATA CONTEM UM LASTRO DE CONCRETO DE 5CM COM ALTURA DO CUSCUZ DE 50CM. (UN)**

				QTD
SAPATAS PARA ESTRUTURA METALICA	10,00			10,00
				10,00

**3.8. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)**

				QTD
PILAR 1 - COEFICIENTE FORMA/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,20	3,44	5,00	20,64
PILAR 2 - COEFICIENTE FORMA/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,20	3,76	5,00	22,56
PILAR 3 - COEFICIENTE FORMA/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,20	4,79	5,00	28,74
PILAR 4 - COEFICIENTE FORMA/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,20	5,11	5,00	30,66
				102,60

**3.9. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

				QTD
PILAR 1 - PESO 14 BARRAS/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	8,638	3,44	5,00	148,57
PILAR 2 - PESO 14 BARRAS/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	8,638	3,76	5,00	162,39
PILAR 3 - PESO 14 BARRAS/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	8,638	4,79	5,00	206,88
PILAR 4 - PESO 14 BARRAS/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	8,638	5,11	5,00	220,70
				738,55

Thiago Douglas da Costa
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA Nº 211501802-8



**3.10. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

					QTD
PILAR 1 - PESO ESTRIBO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,109	3,44	5,00		19,07
PILAR 2 - PESO ESTRIBO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,109	3,76	5,00		20,85
PILAR 3 - PESO ESTRIBO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,109	4,79	5,00		26,56
PILAR 4 - PESO ESTRIBO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	1,109	5,11	5,00		28,33
					94,82

**3.11. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

					QTD
PILAR 1 - CONCRETO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	0,08	3,44	5,00		1,38
PILAR 2 - CONCRETO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	0,08	3,76	5,00		1,50
PILAR 3 - CONCRETO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	0,08	4,79	5,00		1,92
PILAR 4 - CONCRETO/METRO X ALTURA X QUANTIDADE	0,08	5,11	5,00		2,04
					6,84

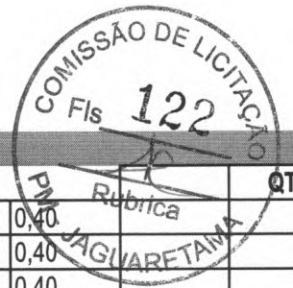
**4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

					QTD
ALVENARIA EXTERNA = COMPRIMENTO X ALTURA	87,50	3,12			273,00
ALVENARIA INTERNA = COMPRIMENTO X ALTURA	46,45	3,12			144,92
ESQUADRIAS = COMPRIMENTO X ALTURA	44,34	3,12			-138,34
					279,58

**4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

					QTD
SALA ANTT = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,80	0,32	0,015	0,02
BILHETERIA 01 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,80	0,32	0,015	0,02
BILHETERIA 02 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,80	0,32	0,015	0,02
BANHEIRO BILHETERIA 01 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,60	0,24	0,015	0,01
BANHEIRO BILHETERIA 02 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,60	0,24	0,015	0,01
LANCHONETE = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,80	0,32	0,015	0,02
SALA DE APOIO 01 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	1,00	0,40	0,015	0,02
SALA DE APOIO 02 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	1,00	0,40	0,015	0,02
SALA DE APOIO 03 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	1,00	0,40	0,015	0,02
BANHEIRO S. DE APOIO 01 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,60	0,24	0,015	0,01
BANHEIRO S. DE APOIO 02 = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,60	0,24	0,015	0,01
BANHEIRO MASCULINO = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,90	0,36	0,015	0,02
BANHEIRO FEMININO = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	0,90	0,36	0,015	0,02
PNE MASCULINO = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	1,00	0,40	0,015	0,02
PNE FEMININO = QUANT X LARG X 20% DA EXTENSÃO PARA CADA LADO X AREA (0,10X0,15 = 0,015)	1,00	1,00	0,40	0,015	0,02
					0,26

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



**4.3. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

				QTD
PNE MASCULINO E FEMININO - QTD X COMPRIMENTO X ALTURA	2,00	0,60	0,40	0,48
BANHEIROS SALAS - QTD X COMPRIMENTO X ALTURA	4,00	0,60	0,40	0,96
BANHEIRO MASCULINO E FEMININO - QTD X COMPRIMENTO X ALTURA	2,00	1,50	0,40	1,20
				2,64

**5.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)**

				QTD
COMPRIMENTO DA ALVENARIA EXTERNO X ALTURA X BASE X ALTURA	87,50	0,20	0,10	0,20
COMPRIMENTO DA ALVENARIA INTERNO X ALTURA X BASE X ALTURA	46,45	0,20	0,10	0,20
				66,98

**6.1. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)**

				QTD
TELHADO - ESTRUTURA METÁLICA	34,74	15,05		522,84
				522,84

**6.2. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)**

				QTD
TELHADO - COMPRIMENTO X LARGURA	34,74	15,05		522,84
				522,84

**7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

				QTD
ALVENARIA EXTERNA	87,50	3,12		273,00
ALVENARIA INTERNA	154,50	3,12		482,04
ESQUADRIAS X 2	44,34	2,00		88,68
				666,36

**7.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

				QTD
ÁREA DO BANHEIRO	69,30	1,80	15,66	109,08
ALVENARIA EXTERNA	87,50	1,00	15,12	72,38
				181,46

**7.3. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)**

				QTD
ÁREA DO BANHEIRO	109,08			109,08
ALVENARIA EXTERNA	72,38			72,38
				181,46

**7.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (PAREDE/PISO) (M2)**

				QTD
ÁREA DO BANHEIRO	109,08			109,08
ALVENARIA EXTERNA	72,38			72,38
				181,46

**7.5. C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

				QTD
ÁREA DO CHAPISCO - ÁREA DO EMBOÇO	484,90			484,90
				484,90

**7.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

				QTD
ÁREA DA LAJE	133,50			133,50
				133,50

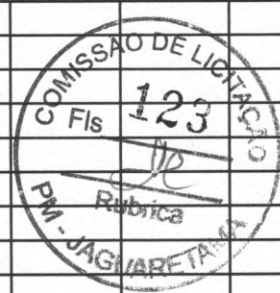
**7.7. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

				QTD
ÁREA DA LAJE	133,50			133,50
				133,50

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

**8.1. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

LOJA DE ARTESANATO - COMPRIMENTO X LARGURA	3,70	2,50			9,25
BILHETERIA 01 - COMPRIMENTO X LARGURA	2,72	2,45			6,67
BILHETERIA 02 - COMPRIMENTO X LARGURA	2,72	2,45			6,67
BANHEIRO BILHETERIA 01 - COMPRIMENTO X LARGURA	1,27	1,90			2,41
BANHEIRO BILHETERIA 02 - COMPRIMENTO X LARGURA	1,28	1,90			2,43
LANCHONETE - COMPRIMENTO X LARGURA	3,70	2,50			9,25
SALA ANTT - COMPRIMENTO X LARGURA	3,70	3,00			11,10
SALA DE APOIO 01 - COMPRIMENTO X LARGURA	3,35	2,55			8,54
SALA DE APOIO 02 - COMPRIMENTO X LARGURA	3,25	2,55			8,28
SALA DE APOIO 03 - COMPRIMENTO X LARGURA	3,65	3,05			11,13
BANHEIRO S. DE APOIO 01 - COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	1,30			2,60
BANHEIRO S. DE APOIO 02 - COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	1,45			2,90
BANHEIRO MASCULINO - COMPRIMENTO X LARGURA	4,02	3,20			12,85
BANHEIRO FEMININO - COMPRIMENTO X LARGURA	4,02	3,35			13,46
PNE MASCULINO - COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	1,75			3,50
PNE FEMININO - COMPRIMENTO X LARGURA	2,00	1,75			3,50
SALÃO - COMPRIMENTO X LARGURA	30,79	13,00	194,66		205,61
					320,15

**8.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

					QTD
ÁREA PISO PRAÇA - VERMELHO	8,40	5,86	21,00		28,22
ÁREA PISO PRAÇA - CINZA	9,30	1,50			13,95
					42,17

**8.3. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

					QTD
ESTACIONAMENTO - COMPRIMENTO X LARGURA	6,50	13,00			84,50
					84,50

**9.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

					QTD
LOJA DE ARTESANATO - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,80	2,10		1,68
BILHETERIA 01 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,80	2,10		1,68
BILHETERIA 02 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,80	2,10		1,68
BANHEIRO BILHETERIA 01 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,60	2,10		1,26
BANHEIRO BILHETERIA 02 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,60	2,10		1,26
LANCHONETE - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,90	2,10		1,89
SALA ANTT - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,90	2,10		1,89
SALA DE APOIO 01 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	1,00	2,10		2,10
SALA DE APOIO 02 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	1,00	2,10		2,10
SALA DE APOIO 03 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	1,00	2,10		2,10
BANHEIRO S. DE APOIO 01 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,60	2,10		1,26
BANHEIRO S. DE APOIO 02 - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,60	2,10		1,26
BANHEIRO MASCULINO - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,90	2,10		1,89
BANHEIRO FEMININO - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	0,90	2,10		1,89
PNE MASCULINO - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	1,00	2,10		2,10
PNE FEMININO - QUANTIDADE X COMPRIMENTO X ALTURA	1,00	1,00	2,10		2,10
					28,14

**9.2. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

					QTD
SALA DE APOIO 01 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	2,00	1,20	1,00		2,40
SALA DE APOIO 02 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	2,00	1,20	1,00		2,40
SALA DE APOIO 03 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	2,00	0,60	1,50		1,80
LANCHONETE - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	2,00	1,20		2,40
SALA ANTT 01 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	1,20	1,00		1,20
BILHETERIA 01 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	2,00	1,20		2,40
BILHETERIA 02 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	2,00	1,20		2,40

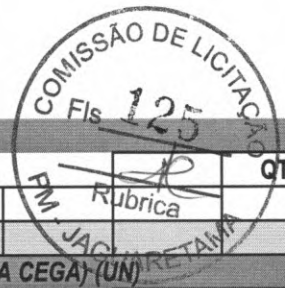
Inigo Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8



LOJA DE ARTESANATO - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	1,20	1,00		16,20
<b>9.3. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)</b>					<b>QTD</b>
SALA DE APOIO 01 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	2,00	1,20	1,00		2,40
SALA DE APOIO 02 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	2,00	1,20	1,00		2,40
SALA DE APOIO 03 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	2,00	0,60	1,50		1,80
LANCHONETE - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	2,00	1,20		2,40
SALA ANTT 01 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	1,20	1,00		1,20
BILHETERIA 01 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	2,00	1,20		2,40
BILHETERIA 02 - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	2,00	1,20		2,40
LOJA DE ARTESANATO - QUANTIDADE X LARGURA X ALTURA	1,00	1,20	1,00		1,20
<b>10.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)</b>					<b>QTD</b>
PIA	14,00				14,00
SANITARIOS	14,00				14,00
<b>10.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)</b>					<b>QTD</b>
PIA	14,00				14,00
SANITÁRIOS	14,00				14,00
<b>10.3. 95469 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)</b>					<b>QTD</b>
QUANTIDADE	12,00				12,00
<b>10.4. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)</b>					<b>QTD</b>
QUANTIDADE	2,00				2,00
<b>10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)</b>					<b>QTD</b>
QUANTIDADE	6,00				6,00
<b>10.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)</b>					<b>QTD</b>
PNE MASCULINO BARRA DE APOIO - QTD X COMPRIMENTO	2,00	1,00			2,00
PNE FEMININO BARRA DE APOIO - QTD X COMPRIMENTO	2,00	1,00			2,00
<b>10.7. 39398 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS (UN)</b>					<b>QTD</b>
QUANTIDADE	6,00				6,00
<b>10.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)</b>					<b>QTD</b>
QUANTIDADE	8,00				8,00
<b>10.9. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)</b>					<b>QTD</b>
QUANTIDADE	1,00				1,00
<b>10.10. C4595 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)</b>					<b>QTD</b>
QUANTIDADE	3,00				3,00

Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8





**10.11. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)**

QUANTIDADE				QTD
2,00				2,00
				2,00

**10.12. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

QUANTIDADE				QTD
6,00				6,00
				6,00

**10.13. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

QUANTIDADE				QTD
1,00				1,00
				1,00

**11.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)**

QUANTIDADE				QTD
5,00				5,00
				5,00

**11.2. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

QUANTIDADE				QTD
10,00				10,00
				10,00

**11.3. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)**

QUANTIDADE				QTD
10,00				10,00
				10,00

**11.4. C1081 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A (UN)**

QUANTIDADE				QTD
32,00				32,00
				32,00

**11.5. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 16A (UN)**

QUANTIDADE				QTD
8,00				8,00
				8,00

**11.6. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

QUANTIDADE				QTD
25,00				25,00
				25,00

**11.7. 93140 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF\_01/2016 (UN)**

				QTD
LOJA DE ARTESANATO - QUANTIDADE	1,00			1,00
BILHETERIA 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BILHETERIA 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO BILHETERIA 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO BILHETERIA 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
LANCHONETE - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA ANTT - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA DE APOIO 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA DE APOIO 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA DE APOIO 03 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO S. DE APOIO 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO S. DE APOIO 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO MASCULINO - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO FEMININO - QUANTIDADE	1,00			1,00
PNE MASCULINO - QUANTIDADE	1,00			1,00
PNE FEMININO - QUANTIDADE	1,00			1,00
				16,00

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREARN 211501802-8



**11.8. 93142 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)**

				QTD
LOJA DE ARTESANATO - QUANTIDADE	2,00			2,00
BILHETERIA 01 - QUANTIDADE	3,00			3,00
BILHETERIA 02 - QUANTIDADE	3,00			3,00
BANHEIRO BILHETERIA 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO BILHETERIA 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
LANCHONETE - QUANTIDADE	3,00			3,00
SALA ANTT - QUANTIDADE	3,00			3,00
SALA DE APOIO 01 - QUANTIDADE	3,00			3,00
SALA DE APOIO 02 - QUANTIDADE	3,00			3,00
SALA DE APOIO 03 - QUANTIDADE	3,00			3,00
BANHEIRO S. DE APOIO 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO S. DE APOIO 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO MASCULINO - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO FEMININO - QUANTIDADE	1,00			1,00
PNE MASCULINO - QUANTIDADE	1,00			1,00
PNE FEMININO - QUANTIDADE	1,00			1,00
				31,00

**11.9. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)**

				QTD
LOJA DE ARTESANATO - QUANTIDADE	1,00			1,00
BILHETERIA 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BILHETERIA 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA ANTT - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA DE APOIO 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA DE APOIO 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
SALA DE APOIO 03 - QUANTIDADE	1,00			1,00
				7,00

**11.10. 100902 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_P (UN)**

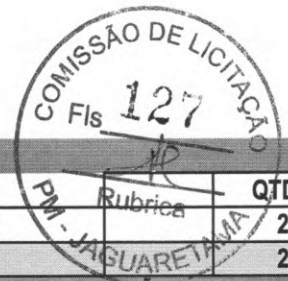
				QTD
BANHEIRO BILHETERIA 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO BILHETERIA 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO S. DE APOIO 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO S. DE APOIO 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO MASCULINO - QUANTIDADE	1,00			1,00
BANHEIRO FEMININO - QUANTIDADE	1,00			1,00
PNE MASCULINO - QUANTIDADE	1,00			1,00
PNE FEMININO - QUANTIDADE	1,00			1,00
				8,00

**11.11. 100903 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_P (UN)**

				QTD
LOJA DE ARTESANATO - QUANTIDADE	2,00			2,00
BILHETERIA 01 - QUANTIDADE	1,00			1,00
BILHETERIA 02 - QUANTIDADE	1,00			1,00
LANCHONETE - QUANTIDADE	2,00			2,00
SALA ANTT - QUANTIDADE	2,00			2,00
SALA DE APOIO 01 - QUANTIDADE	2,00			2,00
SALA DE APOIO 02 - QUANTIDADE	2,00			2,00
SALA DE APOIO 03 - QUANTIDADE	2,00			2,00
BANHEIRO MASCULINO - QUANTIDADE	2,00			2,00
BANHEIRO FEMININO - QUANTIDADE	2,00			2,00
				14,00

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

*Handwritten signature and scribbles.*



**11.12. CP-3622 - LUMINARIA LED 50W 6500K (UN)**

				QTD
QUANTIDADE - TRELIÇAS X 5	25,00			25,00
				25,00

**11.13. CP-2111 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE 4 LUMINÁRIAS DE LED, DE 138 W A 180 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX. (UN)**

				QTD
PRAÇA - QUANTIDADE	1,00			1,00
				1,00

**12.1. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)**

				QTD
ÁREA DO REBOCO INTERNO	482,04			482,04
				482,04

**12.2. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

				QTD
ÁREA DO REBOCO EXTERNO	273,00			273,00
				273,00

**12.3. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)**

				QTD
ÁREA DA LAJE	133,50			133,50
				133,50

**12.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**


				QTD
ÁREA DA LAJE	133,50			133,50
				133,50

**13.1. C1623 - LIMPEZA DE BASE OU LASTRO (M2)**

				QTD
ÁREA - PISO INDUSTRIAL + PISO INTERTRAVADO	446,82			446,82
				446,82

**13.2. CP-445566 - BANCO DE CONCRETO/ALVENARIA REVESTIDO E PINTADO C/CANTEIRO (UN)**

				QTD
QUANTIDADE	8,00			8,00
				8,00

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

DATA: 16/02/2022 BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

FONTE SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% HORA 83,85% MES 47,76% DATA REF. 05/2021

LOCAL: JAGUARETAMA - CE

SINAPI 2022/03 COM DESONERAÇÃO 83,55% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 47,46% 04/2022

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>6.687,36</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	40,67	192,14	1.152,84
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	637,00	0,26	0,07	0,33	210,21
1.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.786,43	748,16	3.534,59	3.534,59
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	351,25	1.659,45	1.659,45
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,80	52,88	14,20	67,08	53,66
1.6	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	38,00	0,19	0,05	0,24	9,12
1.7	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,94	3,41	0,92	4,33	8,40
1.8	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,94	24,01	6,45	30,46	59,09
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>1.448,45</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	16,07	41,21	11,06	52,27	839,98
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,36	89,49	24,03	113,52	608,47
<b>3</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							<b>75.119,44</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	5,36	423,18	113,62	536,80	2.877,25
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	5,36	612,00	164,32	776,32	4.161,08
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,34	707,66	190,01	897,67	1.202,88
3.4	A0052	PILAR RETANGULAR DE CONCRETO P/VIÉR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X20)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA	PRÓPRIA	M	96,72	70,27	16,87	89,14	8.621,62
3.5	A0060	VIGA DE COROAMENTO RETANGULAR DE CONCRETO P/VIÉR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X15)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM.	PRÓPRIA	M	133,95	61,40	16,49	77,89	10.433,37
3.6	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	133,50	94,21	25,30	119,51	15.954,59



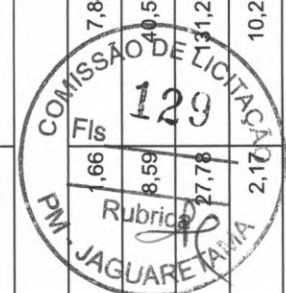
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.  
**LOCAL:** JAGUARETAMA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

**DATA:** 16/02/2022 **BDI:** 26,85%  
**FONTE** **VERSÃO** **HORA** **MES** **DATA REF.**  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2022/03 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 04/2022  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
3.7	A0057	SAPATA RETANGULAR DE CONCRETO P/IBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (1,20X1,20)/CM TENDO 9 FERROS DE 3/8" ESPAÇADO A CADA 15CM NA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL E VIRADA DE 9CM - A SAPATA CONTEM UM LASTRO DE CONCRETO DE 5CM COM ALTURA DO CUSCUZ DE 50CM.	PRÓPRIA	UN	10,00	360,21	96,72	4.569,30
3.8	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	102,60	66,19	17,77	8.614,30
3.9	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	738,55	14,13	3,79	13.234,82
3.10	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	94,82	12,35	3,32	1.485,83
3.11	C0844	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,84	456,91	122,68	3.964,40
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	279,58	59,82	16,06	21.214,53
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,26	1.666,12	447,35	549,50
4.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,64	83,13	22,32	278,39
<b>5</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	66,98	31,41	8,43	2.668,48
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>							
6.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	522,84	209,25	56,18	138.777,42
6.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	522,84	54,08	14,52	35.866,82
<b>7</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	666,36	6,18	1,66	5.224,26
7.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	181,46	31,99	8,59	7.363,65
7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	181,46	103,45	27,78	23.813,00
7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	181,46	8,10	2,17	1.863,59
								<b>174.644,24</b>
								<b>2.668,48</b>
								<b>58.343,23</b>
								<b>2.668,48</b>
								<b>22.042,42</b>

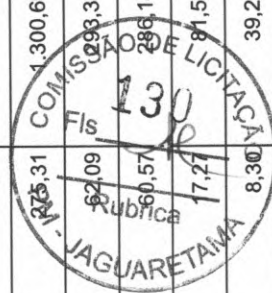


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.  
**LOCAL:** JAGUARETAMA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

**DATA:** 16/02/2022 **BDI:** 26,85%  
**FONTE** **VERBAO** **HORA** **MES** **DATA REF.**  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2022/03 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 04/2022  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.5	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	484,90	22,14	5,94	28,08	13.615,99
7.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	133,50	12,13	3,26	15,39	2.054,57
7.7	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	133,50	26,03	6,99	33,02	4.408,17
<b>8</b>	<b>PISOS</b>								<b>46.447,32</b>
8.1	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	320,15	92,37	24,80	117,17	37.511,98
8.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	42,17	46,95	12,61	59,56	2.511,65
8.3	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	84,50	59,93	16,09	76,02	6.423,69
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>27.801,02</b>
9.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	28,14	525,28	141,04	666,32	18.750,24
9.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	16,20	287,10	77,09	364,19	5.899,88
9.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	16,20	153,33	41,17	194,50	3.150,90
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								<b>34.335,25</b>
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	214,28	57,53	271,81	7.610,68
10.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	193,21	51,88	245,09	6.862,52
10.3	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	276,59	74,26	350,85	4.210,20
10.4	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	1.025,38	25,31	1.300,69	2.601,38
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	231,26	62,09	293,35	1.760,10
10.6	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	4,00	225,57	69,57	295,14	1.144,56
10.7	00039398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	6,00	64,32	17,27	81,59	489,54
10.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	8,00	30,90	8,30	39,20	313,60



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

LOCAL: JAGUARETAMA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA: 16/02/2022 BDI: 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
10.9	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	439,13	117,91	557,04
10.10	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 500 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	3,00	225,87	60,65	859,56
10.11	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	2,00	969,88	260,41	2.460,58
10.12	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	31,43	8,44	239,22
10.13	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	1.106,23	5.226,27
<b>11</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>39.406,18</b>
11.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	5,00	86,93	23,34	551,35
11.2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	10,00	172,51	46,32	2.188,30
11.3	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	10,00	257,01	69,01	3.260,20
11.4	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	32,00	73,65	19,78	2.989,76
11.5	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	8,00	73,65	19,78	747,44
11.6	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	25,00	229,58	61,64	7.280,50
11.7	93140	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLS CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	16,00	167,66	45,02	3.402,88
11.8	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	31,00	169,52	45,52	6.666,24
11.9	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	7,00	155,08	196,72	1.377,04
11.10	100902	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	SINAPI	UN	8,00	26,35	39,42	267,36
11.11	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	SINAPI	UN	14,00	32,10	40,72	570,08
11.12	CP-3622	LUMINARIA LED 50W 6500K (UN)	PRÓPRIA	UN	25,00	89,98	113,74	2.853,50
11.13	CP-2111	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE 4 LUMINARIAS DE LED, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO	PRÓPRIA	UN	1,00	5.716,62	1.534,91	7.251,53



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

LOCAL: JAGUARETAMA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA: 16/02/2022 BDI: 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,55%	47,46%	04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
	CP-2111	EM ALUMINIO OU ACO INOX.						
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>							<b>17.331,06</b>
12.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	482,04	16,01	4,30	9.790,23
12.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	273,00	14,48	3,89	5.015,01
12.3	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	133,50	2,54	0,68	429,87
12.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	133,50	12,38	3,32	2.095,95
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>5.478,83</b>
13.1	C1623	LIMPEZA DE BASE OU LASTRO	SEINFRA	M2	480,26	1,56	0,42	950,91
13.2	CP-445566	BANCO DE CONCRETO/ALVENARIA REVESTIDO E PINTADO C/CANTEIRO	PRÓPRIA	UN	8,00	446,19	119,80	4.527,92
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>511.763,28</b>

**Quinhentos e Onze Mil Setecentos e Cinquenta e Três reais e Vinte e Oito centavos**



  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

*Handwritten signature*




# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.		
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA		

<b>DATA:</b>	16/02/2022	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	SERVICO	M2	522,84	265,43	138.777,42	27,12	27,12	A
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	SERVICO	M2	320,15	117,17	37.511,98	7,33	34,45	A
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	SERVICO	M2	522,84	68,60	35.866,82	7,01	41,46	A
C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEL-4 P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	181,46	131,23	23.813,00	4,65	46,11	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M2	279,58	75,88	21.214,53	4,15	50,26	B
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	SERVICO	M2	28,14	666,32	18.750,24	3,66	53,92	B
C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	SERVICO	M2	133,50	119,51	15.954,58	3,12	57,04	B
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	484,90	28,08	13.615,99	2,66	59,70	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	SERVICO	KG	738,55	17,92	13.234,82	2,59	62,28	B
A0060	VIGA DE COROAMENTO RETANGULAR DE CONCRETO P/MBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X15)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM.	PRÓPRIA	GERAL	M	133,95	77,89	10.433,37	2,04	64,32	B
C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	482,04	20,31	9.790,23	1,91	66,24	B
A0052	PILAR RETANGULAR DE CONCRETO P/MBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X20)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM.	PRÓPRIA	GERAL	M	96,72	89,14	8.621,62	1,68	67,92	B
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	SERVICO	M2	102,60	83,96	8.614,30	1,68	69,60	B
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	28,00	271,81	7.610,68	1,49	71,09	B
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	181,46	40,58	7.363,65	1,44	72,53	B
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	25,00	291,22	7.280,50	1,42	73,95	B
CP-2111	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE 4 LUMINÁRIAS DE LED, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX.	PRÓPRIA	SERVICO	UN	1,00	7.251,53	7.251,53	1,42	75,37	B
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	28,00	245,09	6.862,52	1,34	76,71	B
93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	31,00	215,04	6.666,24	1,30	78,00	B
C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	84,50	76,02	6.423,69	1,23	79,23	B
C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	16,20	364,19	5.899,88	1,15	80,42	B
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	5.226,27	5.226,27	1,00	81,44	B



  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.

LOCAL: JAGUARETAMA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA: 16/02/2022

BDI: 26,85%

FONTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,55%	47,46%	04/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	666,36	7,84	5.224,26	1,02	82,46	C
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	273,00	18,37	5.015,01	0,98	83,44	C
A0057	SAPATA RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR. - FCK 18 MPA COM SESSÃO (1,20X1,20)CM TENDO 9 FERROS DE 3/8" ESPAÇADO A CADA 15CM NA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL E VIRADA DE 9CM - A SAPATA CONTEM UM LASTRO DE CONCRETO DE 5CM COM ALTURA DO CUSCUZ DE 50CM.	PRÓPRIA	GERAL	UN	10,00	456,93	4.569,30	0,89	84,34	C
CP-445566	BANCO DE CONCRETO/ALVENARIA REVESTIDO E PINTADO C/CANTEIRO	PRÓPRIA	GERAL	UN	8,00	565,99	4.527,92	0,88	85,22	C
C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	SERVICO	M2	133,50	33,02	4.408,17	0,86	86,08	C
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	12,00	350,85	4.210,20	0,82	86,90	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	SERVICO	M3	5,36	776,32	4.161,08	0,81	87,72	C
C0844	CONCRETO P/VIBR. - FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	6,84	579,59	3.964,40	0,77	88,49	C
C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	3.534,59	3.534,59	0,69	89,18	C
93140	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	16,00	212,68	3.402,88	0,66	89,85	C
C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	326,02	3.260,20	0,64	90,49	C
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	16,20	194,50	3.150,90	0,62	91,10	C
C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A	SEINFRA	SERVICO	UN	32,00	93,43	2.989,76	0,58	91,69	C
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	5,36	536,80	2.877,25	0,56	92,25	C
CP-3622	LUMINARIA LED 50W 6500K (UN)	PRÓPRIA	GERAL	UN	25,00	114,14	2.853,50	0,56	92,81	C
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	SERVICO	M2	66,98	39,84	2.668,48	0,52	93,33	C
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	1.300,69	2.601,38	0,51	93,83	C
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	42,17	59,56	2.511,65	0,49	94,33	C
C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	1.230,29	2.460,58	0,48	94,81	C
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	218,83	2.188,30	0,43	95,23	C
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	133,50	15,70	2.095,95	0,41	95,64	C
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	SERVICO	M2	133,50	15,39	2.054,56	0,40	96,06	C



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.  
**LOCAL:** JAGUARETAMA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

**DATA:** 16/02/2022      **BDI:** 26,85%  
**VERSÃO**  
**027.1 COM DESONERAÇÃO**      **HORA**      **MES**      **DATA REF.**  
 SEINFRA      83,85%      47,76%      05/2021  
**2022/03 COM DESONERAÇÃO**      83,55%      47,46%      04/2022  
 SINAPI      COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	181,46	10,27	1.863,59	0,36	96,41	C
C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	293,35	1.760,10	0,34	96,75	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.659,45	1.659,45	0,32	97,08	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	SERVICO	KG	94,82	15,67	1.485,83	0,29	97,37	C
93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	7,00	196,72	1.377,04	0,27	97,64	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	SERVICO	M3	1,34	897,67	1.202,88	0,24	97,87	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	192,14	1.152,84	0,23	98,10	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PW/C'S	SEINFRA	SERVICO	M	4,00	286,14	1.144,56	0,22	98,32	C
C1623	LIMPEZA DE BASE OU LASTRO	SEINFRA	SERVICO	M2	480,26	1,98	950,91	0,19	98,51	C
C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	286,52	859,56	0,17	98,67	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	SERVICO	M3	16,07	52,27	839,98	0,16	98,84	C
C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	93,43	747,44	0,15	98,98	C
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	5,36	113,52	608,47	0,12	99,10	C
100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	SINAPI	SERVICO	UN	14,00	40,72	570,08	0,11	99,22	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	557,04	557,04	0,11	99,32	C
C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	110,27	551,35	0,11	99,43	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,26	2.113,47	549,50	0,11	99,54	C
88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	133,50	3,22	429,87	0,08	99,62	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	39,20	313,60	0,06	99,68	C
C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	2,64	105,45	278,39	0,05	99,74	C
100902	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	33,42	267,36	0,05	99,79	C
C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	39,87	239,22	0,05	99,84	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	SERVICO	M2	637,00	0,33	210,21	0,04	99,88	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	SERVICO	M3	1,94	30,46	59,09	0,01	99,89	C



  
 Thiago Augusto da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS




**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA - CE.  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA - CE.  
**LOCAL:** JAGUARATAMA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA

**DATA:** 16/02/2022      **BDI:** 26,85%  
**FONTE**      **VERSÃO**      **HORA**      **MES**      **DATA REF.**  
 SEINFRA      027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021  
 SINAPI      2022/03 COM DESONERAÇÃO      83,55%      47,46%      04/2022  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,80	67,08	53,66	0,01	99,90	C
C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	SERVICO	M2	38,00	0,24	9,12	0,00	99,90	C
C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	1,94	4,33	8,40	0,00	99,90	C


**Subtotal até 99,90%**      511.263,74  
**Outros**      489,54  
**Valor total do Orçamento**      511.753,28

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8




## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA - CE. <b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA - CE. <b>LOCAL:</b> JAGUARATAMA - CE <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	<b>DATA:</b> 16/02/2022 <b>VERBÃO:</b> <b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO <b>SINAPI:</b> 2022/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>BDI:</b> 26,85% HORA: 89,85% MÃO DE OBRA: 47,76% DATA DEP.: 05/2021 83,55% 47,46% 04/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.687,36	100,00 % 6.687,36						100,00 % 6.687,36
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.448,45	100,00 % 1.448,45						100,00 % 1.448,45
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	75.119,44	30,00 % 22.535,83	40,00 % 30.047,78	30,00 % 22.535,83				100,00 % 75.119,44
4	PAREDES E PAINÉIS	22.042,42			50,00 % 11.021,21	50,00 % 11.021,21			100,00 % 22.042,42
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.668,48		100,00 % 2.668,48					100,00 % 2.668,48
6	COBERTURA	174.644,24			50,00 % 87.322,12	50,00 % 87.322,12			100,00 % 174.644,24
7	REVESTIMENTOS	58.343,23		30,00 % 17.502,97	30,00 % 17.502,97	40,00 % 23.337,29			100,00 % 58.343,23
8	PISOS	46.447,32				50,00 % 23.223,66	50,00 % 23.223,66		100,00 % 46.447,32
9	ESQUADRIAS	27.801,02				30,00 % 8.340,31	70,00 % 19.460,71		100,00 % 27.801,02
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	34.335,25				30,00 % 10.300,58	40,00 % 13.734,10	30,00 % 10.300,57	100,00 % 34.335,25
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.406,18				11,821,85	15,762,47	11,821,86	100,00 % 39.406,18
12	PINTURA	17.331,06						100,00 % 17.331,06	100,00 % 17.331,06
13	SERVIÇOS DIVERSOS	5.478,83						100,00 % 5.478,83	100,00 % 5.478,83
		511.753,28	30.671,64	50.219,23	138.382,13	165.066,44	75.614,47	51.799,37	511.753,28
			30.671,64	80.890,87	219.273,00	384.339,44	459.953,91	511.753,28	

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8






## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022	<b>BDI : 26,85%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>



**BDI = 26,85%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

*Thiago Douglas da Costa*  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

Handwritten signature and initials.



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

**Horista = 83,55%**  
**Mensalista = 47,46%**

**A + B + C + D**

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022	<b>BDI :</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>


<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	DATA : 16/02/2022	BDI : 26,85%																			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA																						



### C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>31,1000</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	2,3310
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>120,3678</b>

<b>VALOR:</b>	<b>151,47</b>
---------------	---------------

### C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,0750
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,0014
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,0027
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,0791</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	0,0671
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	0,0497
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	0,0607
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,1775</b>

<b>VALOR:</b>	<b>0,26</b>
---------------	-------------


### C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	67,0800
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	166,1600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	162,5600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	166,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	126,2660
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>688,2260</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	1,2758
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	555,6600
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,9100
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	315,2500
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	15,5400
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	80,0800
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	17,4000
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	60,0000

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022		<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORNTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	7,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	33,55%	4,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%



I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	30,00000000	679,8000
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,2900
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>2.098,2058</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.786,43</b>

### C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

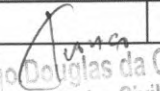
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900	49,6900
I0355	SEINFRA	M	60,00000000	5,6900	341,4000
I0840	SEINFRA	UN	4,00000000	5,5000	22,0000
I0952	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0700	6,1400
I1070	SEINFRA	M	6,00000000	5,4600	32,7600
I1406	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
I2352	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
I2383	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5100	40,5100
I2405	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600	503,4600
I2413	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1.308,2000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.308,20</b>

### C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>52,8810</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,88</b>


### C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779	SEINFRA	H	0,00060000	239,2961	0,1436
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,1436</b>
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,00300000	15,5500	0,0467
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,0467</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,19</b>

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

### C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	SEINFRA	H	0,01040000	129,6624	1,3485
I0708	SEINFRA	H	0,01040000	167,5999	1,7430
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,0915</b>
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022		<b>BDI:</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	15,5500	0,3234
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,3234
<b>VALOR:</b>						3,41

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,6624	24,0135
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					24,0135	
<b>VALOR:</b>					24,01	

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					41,2075	
<b>VALOR:</b>					41,21	

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					6,1952	

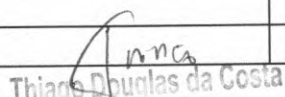
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					16,3275	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					66,9680	
<b>VALOR:</b>					89,49	

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					264,5700	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,5000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,0600	72,6660
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					158,6100	
<b>VALOR:</b>					423,18	

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)					
--	--	--	--	--	--

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	8,63%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>319,6050</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>159,8000</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9800	132,5940
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>132,5940</b>
<b>VALOR:</b>						<b>612,00</b>

### C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>217,8100</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,7200	46,1994
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,5000	171,0000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,1900	46,8569
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	206,3600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,9000	19,4357
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>489,8520</b>
<b>VALOR:</b>						<b>707,66</b>

### A0052 - PILAR RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPA COM SESSÃO (15X20)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM. (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,53</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	3,20000000	8,89	28,45
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,40000000	29,57	11,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>40,48</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	408,72	12,26
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>12,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,27</b>

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	27,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	9,60%		



### A0060 - VIGA DE COROAMENTO RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM SESSÃO (15X15)CM TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBO DE 1/4" ESPAÇADO A CADA 15CM. (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>15,71</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	3,20000000	8,89	28,45
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,30000000	29,57	8,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>37,52</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02000000	408,72	8,17
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>8,17</b>
<b>VALOR:</b>						<b>61,40</b>

### C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,7120</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	12,6100	12,6100
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	10,0100	5,5055
I8276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	33,5300	33,5300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>62,7845</b>


SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>18,7137</b>
<b>VALOR:</b>						<b>94,21</b>

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

### A0057 - SAPATA RETANGULAR DE CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM SESSÃO (1,20X1,20)CM TENDO 9 FERROS DE 3/8" ESPAÇADO A CADA 15CM NA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL E VIRADA DE 9CM - A SAPATA CONTEM UM LASTRO DE CONCRETO DE 5CM COM ALTURA DO CUSCUZ DE 50CM. (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>29,29</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	0,70
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	19,15000000	170,24
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,72000000	21,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>192,23</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,07000000	28,34
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,27000000	110,35
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>138,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>360,21</b>

### C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

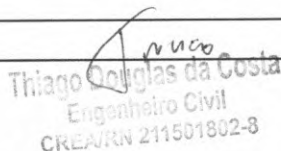
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	27,0010
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>48,8020</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	2,9400
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	2,0700
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	2,3700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,3900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>66,19</b>

### C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,6616
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,0032</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,2010
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	10,9250
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,1260</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,13</b>

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

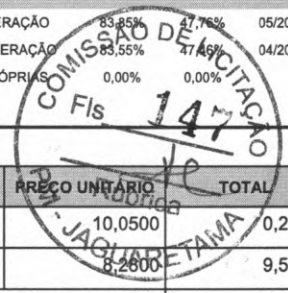
### C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	1,4539
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,6278</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022	<b>BDI :</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,2010
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5220
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,7230</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,35</b>

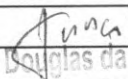
C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,9299
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>15,9299</b>

MAO DE OBRA					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>93,3000</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	62,7075
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	221,7600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	15,4451
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>347,8837</b>
<b>VALOR:</b>					<b>456,91</b>

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,4160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>38,1860</b>


MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	17,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>21,6313</b>
<b>VALOR:</b>					<b>59,82</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)					
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,9299
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>15,9299</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	99,6960
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	155,7750
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	41,5400

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	185,6000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>689,8820</b>

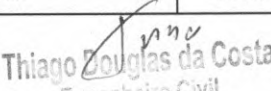
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	12,0600
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	42,0863
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	570,6000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	183,4560
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	7,5660
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	27,6000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	50,0500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>960,3131</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.666,12</b>

### COB04 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	39,0476
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	16,3275
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>55,3751</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	23,2000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>23,2000</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	4,5519
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>4,5519</b>
<b>VALOR:</b>					<b>83,13</b>


  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREABR 211501802-8

### CP-445566 - BANCO DE CONCRETO/ALVENARIA REVESTIDO E PINTADO C/CANTEIRO (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,04800000	41,47
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,45000000	26,92
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,84000000	50,25
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	0,60000000	14,02
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,04000000	6,43
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,13000000	13,16
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03000000	10,78
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	2,26000000	34,08
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	2,13000000	32,12
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,22000000	80,75
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	2,26000000	46,96
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	2,13000000	44,26



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
			<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
				05/2021	
				04/2022	



C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1,04000000	43,26	44,99
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>446,19</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>446,19</b>

### C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

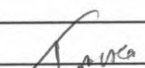
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3,3540</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,0300	28,0600
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>28,0600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>31,41</b>

### C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,7700	57,1175
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	15,5500	42,7625
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>99,8800</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	7,3900	109,3720
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>109,3720</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>209,25</b>

### C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)


MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,8960</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,8200	5,4600
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2700	0,8100
I8434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	36,9100	36,9100
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>43,1800</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>54,08</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

### C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,4095</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					05/2021
					04/2022


I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,726
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,726</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,18</b>



C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>24,9020</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,5600	5,4432
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,0835</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>31,99</b>

C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>50,8480</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,1800	37,5980
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>37,5980</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>15,0040</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>103,45</b>

C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,2640</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	3,5900	0,8365
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,8365</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8,10</b>

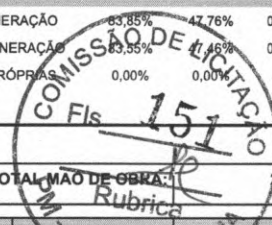
  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	15,5500	10,5740

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b>	16/02/2022	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



**TOTAL MAO DE OBRA:** 20,9590

MATERIAL	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,6900	0,7659
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,1777</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,14</b>

### C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

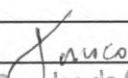
MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,0130</b>

MATERIAL	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,5000	0,4860
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5600	1,6352
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,1212</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,13</b>

### C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	15,5500	11,8180
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,2800</b>

MATERIAL	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,1000	1,3420
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,7538</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,03</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

### C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,6910</b>

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>53,9690</b>

MATERIAL	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	16,1600	1,6160

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,8848
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>37,7119</b>
<b>VALOR:</b>						<b>92,37</b>

### C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>2,2517</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,7930</b>

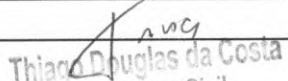
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,6800	34,6800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,9070</b>
<b>VALOR:</b>						<b>46,95</b>

### C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,0300</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,5000	0,1958
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5600	0,6552
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,4000	454,4000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>455,2510</b>
<b>VALOR:</b>						<b>525,28</b>


  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

### C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	287,1000	287,1000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>287,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>287,10</b>

### C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022		<b>BDI:</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%

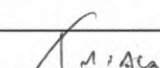


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	153,3300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>153,3300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>153,33</b>

### C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	38,8750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>150,1450</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	33,5500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>64,1395</b>
<b>VALOR:</b>					<b>214,28</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

### C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	38,8750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>150,1450</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	0,2989
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	1,6800
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,7800
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	3,5772
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	5,8650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	3,3250



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL MATERIAL: 23,0661

VALOR: 193,21

### 95469 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	31,69	63,38
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	9,89	9,89
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	179,00	179,00
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	96,46	8,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>260,76</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	20,21	10,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	16,57	5,79
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>15,83</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>276,59</b>	

### C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>111,2700</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0300	2,0300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,7400	0,9740
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,3400	326,3400
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,7400	545,7400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>914,1108</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.025,38</b>	


Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

### C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>101,9975</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				47,76%	05/2021
				47,46%	04/2022

I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,9100	96,9100
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,8900	13,8900
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,5500	2,2000
I6122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2900	10,2900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>129,2600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>231,26</b>



### C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,4050</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	194,0400	194,0400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>194,1614</b>
<b>VALOR:</b>						<b>225,57</b>

### 00039398 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS (UN)

<b>VALOR:</b>	<b>64,32</b>
---------------	--------------

### C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,3850</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5100	20,5100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>20,5100</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,90</b>

*Thiago Douglas da Costa*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

### C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,8850</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	428,2500	428,2500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>428,2500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>439,13</b>

### C4595 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 500 L, COM TAMPA (UN)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,55%	47,76%	04/2022



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,8850</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	214,9900	214,9900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>214,9900</b>

<b>VALOR:</b>	<b>225,87</b>
---------------	---------------

### C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,2550</b>

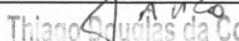
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	370,4400	622,3392
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	93,7100	281,1300
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	2,9200	2,6280
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>906,0972</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	509,7400	1,5292
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,5292</b>
<b>VALOR:</b>						<b>969,88</b>

### C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,5450</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,8800	12,8800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>12,8800</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

<b>VALOR:</b>	<b>31,43</b>
---------------	--------------

### C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,1000</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	76,1900	113,6755
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	34,3300	102,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,8400	27,1000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>243,7655</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	SEINFRA	M2	10,05000000	59,8200	601,1910
C0074	SEINFRA	M2	12,92000000	104,7900	1.353,8868
C0216	SEINFRA	KG	41,86000000	14,1300	591,4818
C0838	SEINFRA	M3	0,29000000	375,3300	108,8457
C0840	SEINFRA	M3	0,59800000	395,5400	236,5329
C1400	SEINFRA	M2	1,84000000	66,1900	121,7896
C2123	SEINFRA	M2	11,00000000	22,2500	244,7500
C2784	SEINFRA	M3	14,24000000	41,2100	586,8304
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3.845,3082</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4.120,04</b>

### C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>37,5400</b>

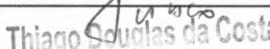
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,3900	49,3900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>49,3900</b>
<b>VALOR:</b>						<b>86,93</b>

### C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,0480</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
I1747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	36,8700	36,8700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>127,4600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>172,51</b>

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8


### C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>89,8500</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	25,1800	75,5400

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIARIO DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA :</b> 16/02/2022		<b>BDI :</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIARIO DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	0,00%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
			0,00%				



I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	54,6300
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>167,1600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>257,01</b>

### C1081 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A (UN)

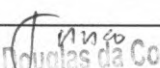
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,5240</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0969	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1300	51,1300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>51,1300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>73,65</b>

### C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,5240</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1300	51,1300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>51,1300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>73,65</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

### C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>151,4950</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	78,0800
<b>VALOR:</b>	229,58



### 93140 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF\_01/2016 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,12	11,26
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,28	3,28
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	10,32	22,70
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,48	10,96
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	7,43	16,34
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	18,90000000	2,60	49,14
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	9,13	3,42
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,95	11,95
91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	38,61	38,61
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>167,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>167,66</b>

### 93142 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,12	11,26
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,28	3,28
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	10,32	22,70
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,48	10,96
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	7,43	16,34
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,81	48,00
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	9,13	3,42
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,95	11,95
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	41,61	41,61
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>169,52</b>
<b>VALOR:</b>						<b>169,52</b>

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>DATA:</b> 16/02/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000		11,26
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000		3,28
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	10,32	22,70
91842 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,48	10,96
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	7,43	16,34
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,81	48,00
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	9,13	3,42
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,95	11,95
91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	27,17	27,17
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>155,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>155,08</b>



### 100902 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_P (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	3,07	6,14
00039386 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	13,23	13,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,37</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10330000	17,25	1,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24780000	21,02	5,20
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>6,98</b>
<b>VALOR:</b>					<b>26,35</b>

### 100903 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_P (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	3,07	6,14
00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	18,98	18,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,12</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10330000	17,25	1,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24780000	21,02	5,20
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>6,98</b>
<b>VALOR:</b>					<b>32,10</b>

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.
LOCAL:	JAGUARETAMA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA:	16/02/2022	BDI:	26,85%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	05/2021
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	9,100%	17,16%	04/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



## CP-3622 - LUMINARIA LED 50W 6500K (UN) (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,85000000	16,77	14,25
12312	ELETRICISTA	H	0,85000000	20,77	17,65
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>31,90</b>

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
Custo Horário da Execução:	31,9000
Produção da Equipe:	0,0000
Custo Unitário da Execução:	0,0000

## MATERIAIS

	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
00039391 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,00000000	58,08	58,08
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>58,08</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>58,08</b>
<b>VALOR:</b>				<b>89,98</b>

## CP-2114 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=7M, ALTURA LIVRE 5,80M COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE 1 LUMINARIAS DE LED, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX. (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,70000000	16,77	45,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,60000000	20,77	95,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>140,82</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	M	12,00000000	3,95	47,40
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,50	42,00
0042245	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	470,77	470,77
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	106,12	106,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>666,29</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4961	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 500KG	SEINFRA	UN	1,00000000	878,42	878,42
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>878,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.685,53</b>

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA/RN 211501802-8

## C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,5850</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,51000000	7,6300	3,8913

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE TERMINAL RODOVIÁRIO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE.
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

<b>DATA:</b>	16/02/2022	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>VERSÃO</b>		<b>HORA</b>	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	6,4221
<b>VALOR:</b>	16,01

## C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,5850</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,6300	2,3653
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,8961</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,48</b>

## 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,05	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,12</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	21,90	1,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	16,57	0,31
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>1,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,54</b>

## 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	16,88	5,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,57</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	21,90	5,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	16,57	1,47
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>6,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,38</b>

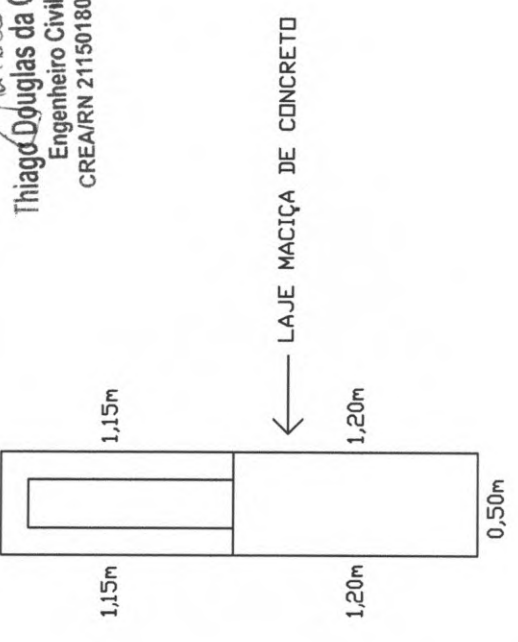
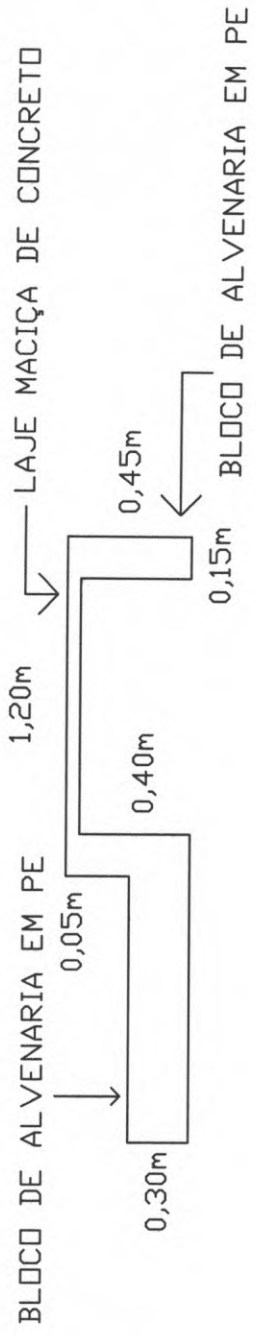
## C1623 - LIMPEZA DE BASE OU LASTRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,5550</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,56</b>

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8



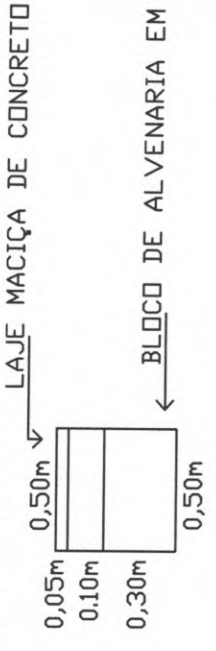
VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR

*Thiago Douglas da Costa*  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RN 211501802-8

VISTA LATERAL



PROJETO:	PROJETO BANCO DE PRAÇA		
EMPRESA:	T & R ENGENHARIA	VISTA:	VARIADAS
PROFISSIONAL:	THIAGO DOUGLAS DA COSTA		
DATA:	11/05/2022	ESCALA:	SEM ESCALA
		PRANCHA:	1/1

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*