

# AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13



# MEMORIAL DESCRIPTIVO

Objeto: OBRA: REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETEIRAS-  
JERICOACOARA - JIJOCA DE  
JERICOACOARA/CE.

*Rita Amélia*  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505

# AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS

CNPJ: 20.260.124/0001-13



## PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na **REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETEIRAS**. Esse projeto tem por objetivo reformar o centro de informações na vila de Jericoacoara, no município de Jijoca de Jericoacoara-CE, para proporcionar um melhor atendimento à população desse local um ambiente agradável. A reforma será demolição de uma parte da coberta, pintura, instalações elétrica , esquadrias, uma parte da calçada.

## DISPOSIÇÕES GERAIS

### 1 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução de reforma do Centro de Convivência do Idoso, ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

  
*Rita Amélia*  
Engenheira Civil.  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



## ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

### 1.0 – NORMAS GERAIS

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária. Os demais Projetos Complementares deverão ser elaborados e providenciados pelo ente federado, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

1.2. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Coordenação de Engenharia do município, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

1.3. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliar, por meio de sondagens, o tipo de fundação a ser executada para a edificação.

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505

# AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS

CNPJ: 20.260.124/0001-13



FOLHA  
Nº 321  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, que por sua vez comunicará os fatos à Coordenação de Engenharia do município, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Ministério da Saúde e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.

  
Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



➤ Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

## 2.0 – FISCALIZAÇÃO

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo engenheiro fiscal do município, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

2.2. A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

2.3. Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



2.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

2.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

2.6. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Coordenação de Engenharia do FNAS, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Ente Federado (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

### 3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, à mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Rita Amélia

Rua Dr. Luiz Djanriro Lobo de Andrade, 591, Planalto, Fortaleza, Ceará, CEP: 62.280-000 - Telefone: (88) 9.9724-6622  
E-mail: amp2017@outlook.com.br



## 4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. 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 tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc. Os serviços de terraplenagem serão da inteira responsabilidade do ente federado (contratante da obra).

## 5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

### 5.1 PLACA DE OBRA

A placa de obra deve ser disposta em local visível, e permanecer visível durante todo o período de execução da obra, e deve ser fielmente reproduzida, tendo como base o modelo disponibilizado pelo Governo Federal. Todas as instalações provisórias devem ser executadas conforme as Normas Técnicas Brasileiras, proporcionando segurança aos operários, prestadores de serviço e eventuais visitantes.

A placa deverá ser executada em chapa de aço galvanizada, e ter suporte em madeira de lei, devendo a chapa ser fixada nos suportes de madeira com pregos polidos com cabeça, e devendo os suportes ser fixados no solo com uma fundação em concreto não estrutural.

A utilização de equipamentos proteção individual (EPI) é compulsória.

  
*Rita Amélia*  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



## 5.2 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS

Demolição de uma parte da coberta conforme projeto, o serviço deverá ser medido em metro quadrado pela fiscalização.

## 5.3 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS

Demolição de uma parte da estrutura de madeira conforme projeto, o serviço deverá ser medido em metro quadrado pela fiscalização.

## 5.4 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Demolição de parede existente nos dois banheiros, de acordo com projeto, tornando o ambiente maior e mais confortável, deverá ser pago em metro quadrado conforme projeto.

## 6.0 – REVESTIMENTO DE PAREDE

### 6.1 ACABAMENTO DE PEDREIRO (BANHEIRO)

Execução de acabamento de pedreiro nas superfícies que possuem desgastes de reboco. As superfícies devem ser recuperadas com argamassa de cimento e areia 1:3

### 6.2 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Em camadas irregulares e descontinua, será executado com argamassa empregando-se cimento e areia grossa no traço 1:3, preparado em betoneira e aplicado com colher de pedreiro. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.



## 6.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

## 7.0 – PISOS

### 7.1 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Execução de calçada de acesso , a execução do pavimento dos passeios deverá respeitar a recomendação específica das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT referentes aos respectivos materiais e sistemas construtivos, inclusive os seus instrumentos de controle de qualidade e garantia. O tratamento do solo natural e da camada.

## 8.0 – ESQUADRIAS E FERRAGENS

### 8.1 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO

Porta em alumínio c/vidro cristal temperado, de 1<sup>a</sup> qualidade, com batedores e ferragens deverá ser feita de modo a apresentar perfeito prumo, nível e esquadro das peças.

### 8.2 VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM

Vidro transparente liso 4mm, de 1<sup>a</sup> qualidade, com batedores e ferragens deverá ser feita de modo a apresentar perfeito prumo, nível e esquadro das peças.



## 9.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### Considerações Gerais

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004, ficando a elaboração da mesma por conta do Ente Federado (Contratante) e (ou) pela Empreiteira (Contratada), sendo que neste caso deverá obrigatoriamente ter anuência e aprovação do contratante, uma vez que a Coordenação de Engenharia do município disponibilizará apenas os pontos para cada projeto.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

A denominação genérica dos símbolos técnicos no projeto de instalação elétrica abrangerá os seguintes itens:

- Entrada e medição para energia elétrica

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

## Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

### Entrada e medição

O ramal de serviço (de responsabilidade da concessionária local) será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá até o poste instalado na mureta, junto ao portão principal do centro. Para a energia elétrica o ramal de entrada e a medição serão em baixa tensão, instalados em mureta de alvenaria.

### Alimentador Geral

Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quatro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC rígido rosqueável da marca de 1 qualidade, envolvidos ("envelopados") por concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos.

A entrada e a medição da energia elétrica, obedecerá rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.

### Quadro Elétrico

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505

A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores.
- Disjuntores monopolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 10 a 16A, , da marca de 1 qualidade.
- Disjuntor geral trifásico de proteção de até 63 A.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.



## Circuitos Elétricos Alimentadores

De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca de 1ª qualidade, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos de 1ª qualidade, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

## Condutores Elétricos

Para o alimentador geral e para os postes de energia elétrica, será utilizado cabo de cobre, têmpora mole, com isolamento para 750 V, do tipo sintenax, temperatura de serviço 70°C e seção nominal variando de 10mm<sup>2</sup> a 25mm<sup>2</sup>, marca de 1ª qualidade.

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado fio de cobre com capa plástica e isolamento para 750 V, ou cabo de cobre (cabinho), também da marca de 1ª qualidade, com seções nominais de 2,5mm<sup>2</sup>.

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

## Caixas de Passagem

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, formatos octogonal (4 x 4"), hexagonal (3 x 3") e retangular (4 x 2"), todas confeccionadas em chapa de ferro esmaltada nº 18, com orelhas de fixação e "knock-out" para tubulações de até 1" (25mm).

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



## Luminárias, Interruptores e Tomadas

As luminárias serão do tipo de sobrepor, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e aletas metálicas, em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva, da marca de 1 qualidade.

Os interruptores empregados serão de uma, duas e três seções, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto), marca de 1 qualidade.

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 15 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto, da marca de 1 qualidade. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

## 10.0 – PINTURA

### Normas Gerais



Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 32055-CE

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.



## 10.1 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Nas pinturas de acrílica com ou sem massa ou na pintura com textura, sobre concreto ou argamassa a tinta será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o acabamento através de demãos sucessivas.

A película de cada demão será continua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demão de tinta e de massa.

## 10.2 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Nas pinturas com esmalte sobre madeira, as superfícies devem ser lixadas até ficarem perfeitamente lisas. Será aplicada uma tinta de fundo para homogeneizar. Só após estar perfeitamente seca é que será aplicada a primeira demão de tinta. As superfícies de madeira receberão lixamento preliminar a seco seguido de espanamento, antes de receber a pintura de acabamento. Além disso, as peças de madeira deverão ser imunizadas contra fungos e insetos nocivos, com imunizante apropriado. As peças que ficarem em contato com locais possíveis de umidade, além de imunização, ser impermeabilizadas com tinta impermeabilizante ou betume.

## 11.0– DIVERSOS

### 11.1 LIMPEZA GERAL

Durante todas as etapas desta obra os ambientes deverão permanecer limpos constantemente. Deverão se apresentar em perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos elétricos, assim como instalações de água, esgoto, etc, as quais deverão ser rigorosamente verificadas obedecendo-se as normas da ABNT para aceitação de obras.

JIJOCA DE JERICOACOARA, 17 DE MAIO DE 2017

*Rita Amélia*  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA



## SECRETARIA DE AÇÃO SOCIAL

OBRA: REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETEIRAS

LOCAL: JERICOACOARA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

DATA: 17 DE MAIO DE 2017

Fonte de Preços: Tabela seinfra 024.1 COM DESONERAÇÃO. - ENCARGOS SOCIAIS UTILIZADOS DO SINAPI - 87,01%

BDI = 25,92%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0		SERVIÇOS INICIAIS				738,86
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	126,31	384,93
1.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	11,62	6,28	72,97
1.3	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	11,62	15,36	178,48
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M2	3,26	31,42	102,27
2.0		REVESTIMENTO DE PAREDE				1.520,26
2.1	C0094	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARE DA SUPERFÍCIE CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	26,00	18,25	474,50
2.2	C0776	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	M2	38,00	4,21	159,98
2.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	M2	38,00	23,31	886,78
3.0		PISOS				414,04
3.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	2,55	162,37	414,04
4.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS				2.373,98
4.1	C1968	PORTA DE ALUMINIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	4,68	373,47	1.747,84
4.2	C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,04	103,68	626,11
5.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1.071,92
5.1	C2480	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	8,00	18,16	145,28
5.2	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	8,00	26,59	212,72
5.3	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM <sup>2</sup>	M	160,00	3,63	580,80
5.4	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOZO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	4,00	33,28	133,12
6.0		PINTURA				2.818,98
6.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	257,40	10,37	2.669,24
6.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESGUARDRIAS DE MADEIRA	M2	10,92	13,71	149,71
7.0		DIVERSOS				361,26
	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	56,53	6,39	361,26
						<b>TOTAL GERAL:</b>
						<b>BDI 25,92%:</b>
						<b>2.410,31</b>
						<b>TOTAL GERAL COM BDI:</b>
						<b>11.709,34</b>

Rita Amélia  
Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



## PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA



OBRA: REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETEIRAS  
LÓCAL: JERICOACOARA - JIJOCA DE JERICOACOARA/CE  
DATA: 17 DE MAIO DE 2017

## MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
<b>1.0 SERVIÇOS INICIAIS</b>			
1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA $A=2,00 \times 1,50$		M2	3,00
1.2 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS $A=(0,85 \times 12,24)$		M2	11,62
1.3 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS $A=(0,95 \times 12,24)$		M2	11,62
1.4 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO $A=1,05 \times 1,55 \times 2,00$		M2	3,26
<b>2.0 REVESTIMENTO DE PAREDE</b>			
2.1 APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARE DA SUPERFÍCIE $A=26m^2$ de recuperação de reboco		M2	26,00
2.2 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇÃO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE $A(paredes a recuperar do prédio) = 38,00m^2$		M2	38,00
2.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇÃO 1:3 $A(paredes a recuperar do prédio) = 38,00m^2$		M2	38,00
<b>3.0 PISOS</b>			
3.1 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO $A=4,25 \times 0,60$		M2	2,55
<b>4.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
4.1 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO $A=(1,20 \times 1,95) \times 2,00$		M2	4,88
4.2 VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM $A = (1,55 \times 1,95) \times 2,00$		UNID.	6,04
<b>5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
5.1 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"		UN	8,00
5.2 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V		UN	8,00
5.3 FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM <sup>2</sup>		UN	160,00
5.4 PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W		UN	4,00
<b>6.0 PINTURA</b>			
6.1 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS $A = (12,29 \times 2,90) \times 2,00 \times 2,00 + (4,60 + 2,80) \times 2,00 \times 2,00 + (4,30 \times 2,80) \times 2,00 \times 2,00 + (1,85 \times 2,80) \times 7,00$ $(5,04 + 4,68 + 1,68 + 3,78) portas e janelas$		M2	257,40
6.2 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA $A= 10,60m^2$ cozinha + 1,96m <sup>2</sup> despensa + 8,70m <sup>2</sup> banheiro + 8,70m <sup>2</sup> banheiro			10,92
<b>7.0 DIVERSOS</b>			
7.1 LIMPEZA GERAL $A=12,29 \times 4,60$		M2	56,53

*Rita Amélia*  
Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
Chave: 20200.12400001-13

**AMP**

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

OBRA: REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETERRAS  
LOCAL: JERICOACOARA - JIJOCA DE JERICOACOARA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR:	VALOR:	VALOR:
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	738,00	7.94%	100,00%
2.0	REVESTIMENTO DE PAREDE	1.520,26	19,35%	100,00%
3.0	PISOS	414,04	4,45%	100,00%
4.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.373,95	25,53%	100,00%
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.071,92	11,53%	100,00%
6.0	PINTURA	2.818,95	30,31%	100,00%
7.0	DIVERSOS	361,25	3,88%	100,00%
PORCENTAGEM		100%	100,00%	100,00%
TOTAL GERAL SEM IPI		9.299,03	8.299,03	9.299,03
TOTAL GERAL		2.410,31	2.410,31	2.410,31
TOTAL GERAL		11.709,34	11.709,34	11.709,34



Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 0615041668  
CREA-CE: 320462



## Relatório de Composições

Tabela 024.1

## C1037 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Código	Serviço	H	2,0000	4,8800	9,7600
					Total: 9,7600

## MATERIAIS

I0537	CHAPÁ DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	29,5000	30,0900
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,0000	12,0000	12,0000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	4,5000	14,7900	66,5500
I1725	PREGO 16X15	KG	0,1500	0,4000	1,4100
					Total: 110,0550
					Total Simples: 119,82
					Encargos Sociais: 8,49
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 128,31

## C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA CIMENTO CERÂMICAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Código	Serviço	H	0,0800	7,2000	0,4960
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	4,8800	2,9280
I2543	SERVENTE				Total: 3,3600
					Total Simples: 3,36
					Encargos Sociais: 2,92
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 8,28

## C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Código	Serviço	H	1,3000	6,8000	7,2800
I0441	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	0,1800	7,2000	0,8380
I0468	CARPINTERO				Total: 8,2180
					Total Simples: 8,22
					Encargos Sociais: 7,14
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 15,38

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Código	Serviço	H	0,3000	7,2000	2,1600
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	4,8800	14,6400
I2543	SERVENTE				Total: 16,8000
					Total Simples: 16,80
					Encargos Sociais: 14,82
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 31,42

## C0094 - APARECIMENTO EM CONCRETO/PREPARE DA SUPERFÍCIE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Código	Serviço	H	2,0000	4,8800	9,7600
					Total: 9,7600
					Total Simples: 9,76
					Encargos Sociais: 8,48
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 18,26

## C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇÃO 1:3 ESP.= 5mm PI PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Código	Serviço	H	0,1000	7,2000	0,7200
I2391	PEDREIRO	H	0,1800	4,8800	0,7320
I2543	SERVENTE				Total: 1,4520

## MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M2	0,0061	48,0000	0,2888
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,6000	1,2180
					Total: 1,4968
					Total Simples: 2,88
					Encargos Sociais: 1,28
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 4,21

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP:061504168  
CREA-CE: 320505

## C3400 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇÃO 1:3 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Código	Serviço	H	0,6000	7,2000	4,3200
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	4,8800	2,9280
I2543	SERVENTE				



## Relatório de Composições

Tabela 024.1

					Total	7.2480
<b>SERVIÇOS</b>					Total	6.0834
C017D	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA BI-PEN. TRAÇÃO 1:3	M3	0,0260	547,7380	547,7380	547,7380
					Total Simples:	547,7380
					Encargos Sociais:	7,37
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	555,1117
<b>C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2</b>					Total	23,31
<b>SERVIÇOS</b>					Total	23,31
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUOLO COMUM, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	375,1740	375,1740	375,1740
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SIFENEIRADA TRAÇÃO 1:2,9 ESP = 20mm PI PARSOE	M2	0,8200	13,3584	13,3584	13,3584
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	243,7060	243,7060	243,7060
C1815	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIFENEIRADA, TRAÇÃO 1:4, ESP = 15cm	M2	1,0000	16,3860	16,3860	16,3860
C2121	REBOCO CIARGAMASSA DE CAL EM PAETÁ E AREIA SIFENEIRADA TRAÇÃO 1:3 ESP=6 mm PIPAREDE	M2	0,5200	8,7428	8,7428	8,7428
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,1200	12,9320	12,9320	12,9320
C2988	PINTURA HIDRACORE	M2	0,5200	4,6296	4,6296	4,6296
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL, GA VALA	M3	0,1200	8,2960	8,2960	8,2960
					Total	110,8636
					Total Simples:	110,8636
					Encargos Sociais:	42,51
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	153,37
<b>C1985 - PORTA DE ALUMÍNIO VIDRO CRISTAL TEMPERADO - M2</b>					Total	153,46
<b>MÃO DE OBRA</b>					Total	153,46
I2381	PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000	7,2000
I2543	SERVENTE	H	2,5000	18,0000	18,0000	18,0000
					Total	23,0000
<b>MATERIAIS</b>					Total	23,0000
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	48,0000	48,0000	48,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,5000	0,5000	0,5000
I1115	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	KG	1,0000	8,5800	8,5800	8,5800
I1823	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO (DIVISÓRIA)	KG	2,5000	11,9400	11,9400	11,9400
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO	M2	1,0000	216,0000	216,0000	216,0000
					Total	330,4534
					Total Simples:	330,4534
					Encargos Sociais:	20,02
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	350,47
<b>C4482 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, PI DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2</b>					Total	103,6600
<b>MATERIAIS</b>					Total	103,6600
I6317	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, PI DIVISÓRIAS EM GERAL	M2	1,0000	103,6600	103,6600	103,6600
					Total	103,6600
					Total Simples:	103,6600
					Encargos Sociais:	0,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	103,6600
<b>C2489 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X" - UN</b>					Total	14,26
<b>MÃO DE OBRA</b>					Total	14,26
I0042	AUXILIANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,6800	5,6800	5,6800
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	7,2000	7,2000	7,2000
					Total	12,8800
<b>MATERIAIS</b>					Total	12,8800
I2198	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	1,0000	8,7800	8,7800	8,7800
					Total	8,7800
					Total Simples:	8,7800
					Encargos Sociais:	3,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	12,6800
<b>C1481 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V - UN</b>					Total	10,16
<b>MÃO DE OBRA</b>					Total	10,16

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CRFA-CPE: 23



## Relatório de Composições

Tabela 024.1

I0040	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6300	0,6000	2,8680
I2312	ELETRICISTA	H	0,5300	7,2000	3,8160
				Total:	6,7840
<b>MATERIAIS</b>					
I1261	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	UN	1,0000	13,8000	13,8000
				Total:	13,8000
				Total Simples:	20,88
				Encargos Sociais:	6,81
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	26,88
<b>C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2 - M</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0040	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	5,6000	0,6160
		H	0,1100	7,2000	0,7920
				Total:	1,4080
<b>MATERIAIS</b>					
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2,50MM2 - 750V	M	1,0200	0,9800	0,9980
				Total:	0,9980
				Total Simples:	2,41
				Encargos Sociais:	1,22
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,63
<b>C1375 - FENDENTS OU PLAFONIER COM GLOBO LEITOZO G/ 1 LÂMPADA DE 80W - UN</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0040	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,8000	6,8000	4,4800
		H	0,8000	7,2000	5,7600
				Total:	10,2400
<b>MATERIAIS</b>					
I1472	LÂMPADA INCANDESCENTE 80W	UN	1,0000	2,0000	2,0000
I1674	PLAFONIER COM GLOBO LEITOZO 97MM TIPO BRASIL	UN	1,0000	12,1300	12,1300
				Total:	14,1300
				Total Simples:	24,37
				Encargos Sociais:	8,81
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	33,28
<b>C2481 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM FAREDES EXTERNAS - M2</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,2000	5,6000	1,1200
		H	0,3000	7,2000	2,1600
				Total:	3,2800
<b>MATERIAIS</b>					
I1858	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	10,9799	1,8133
I2078	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	7,4800	2,3188
				Total:	4,2321
				Total Simples:	7,81
				Encargos Sociais:	2,88
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,37
<b>C1380 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESGUADRIAS DE MADEIRA - M2</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0046	AJUDANTE DE PINTOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,3500	8,6000	1,8600
		H	0,4000	7,2000	2,8800
				Total:	4,8400
<b>MATERIAIS</b>					
I0035	AQUARRAZ MINERAL	L	0,0400	10,4000	0,4164
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,1600	12,0000	1,9200
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1200	16,1500	2,0184
I247	LIXA PARA MADEIRA/MASMA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	4,8818
				Total Simples:	8,80
				Encargos Sociais:	4,21
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,71



AMP

Comissão Permanente de  
FOLHA Nº 538  
VISTO

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-18

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOACOARA

OBRA: REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETEIRAS

LOCAL: JERICOCOACOARA - JIJOCA DE JERICOCOACOARA/CE

ITEM	DESCRÍÇÃO	TAXA
	<b>Grupo "A" - Encargos Sociais Básicos</b>	
A.1	INSS	
A.2	SESI	1,50%
A.3	SENAI	1,00%
A.4	INCRA	0,20%
A.5	SEBRAE	0,50%
A.6	Salário educação	2,50%
A.7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A.8	FGTS	8,00%
A.9	SECONCI	
	<b>Total Grupo "A"</b>	<b>16,80%</b>
	<b>Grupo "B" - Encargos que recebem as incidências do Grupo "A"</b>	
B.1	Reposo Semanal Remunerado	17,87%
B.2	Feriados	3,72%
B.3	Auxílio - enfermidade	0,91%
B.4	13.º Salário	10,92%
B.5	Licença Paternidade	0,08%
B.6	Faltas Justificadas	0,73%
B.7	Dias de Chuvas	1,65%
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%
B.9	Férias Gozadas	10,42%
B.10	Salário Maternidade	0,03%
	<b>Total do Grupo "B"</b>	<b>46,45%</b>
	<b>Grupo "C" - Encargos que não recebem as incidências globais do Grupo "A"</b>	
C.1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%
C.3	Férias (indenizadas)	3,56%
C.4	Depósito rescisão sem justa causa	4,84%
C.5	Indenização Adicional	0,53%
	<b>Total do Grupo "C"</b>	<b>15,43%</b>
	<b>Grupo "D" - Taxas das reincidências</b>	
D.1	Reincidência de grupo "A" sobre grupo "B"	7,80%
D.2	Reincidência de grupo A sobre Aviso Prévio trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
	<b>Total do "D "</b>	<b>8,33%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>87,01%</b>

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



AMP

ASSESSORIA MUNICIPAL DE PROJETOS  
CNPJ: 20.260.124/0001-13

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOACOARA

OBRA: REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETEIRAS

LOCAL: JERICOCOACOARA - JIJOCA DE JERICOCOACOARA/CE

## COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRÍÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

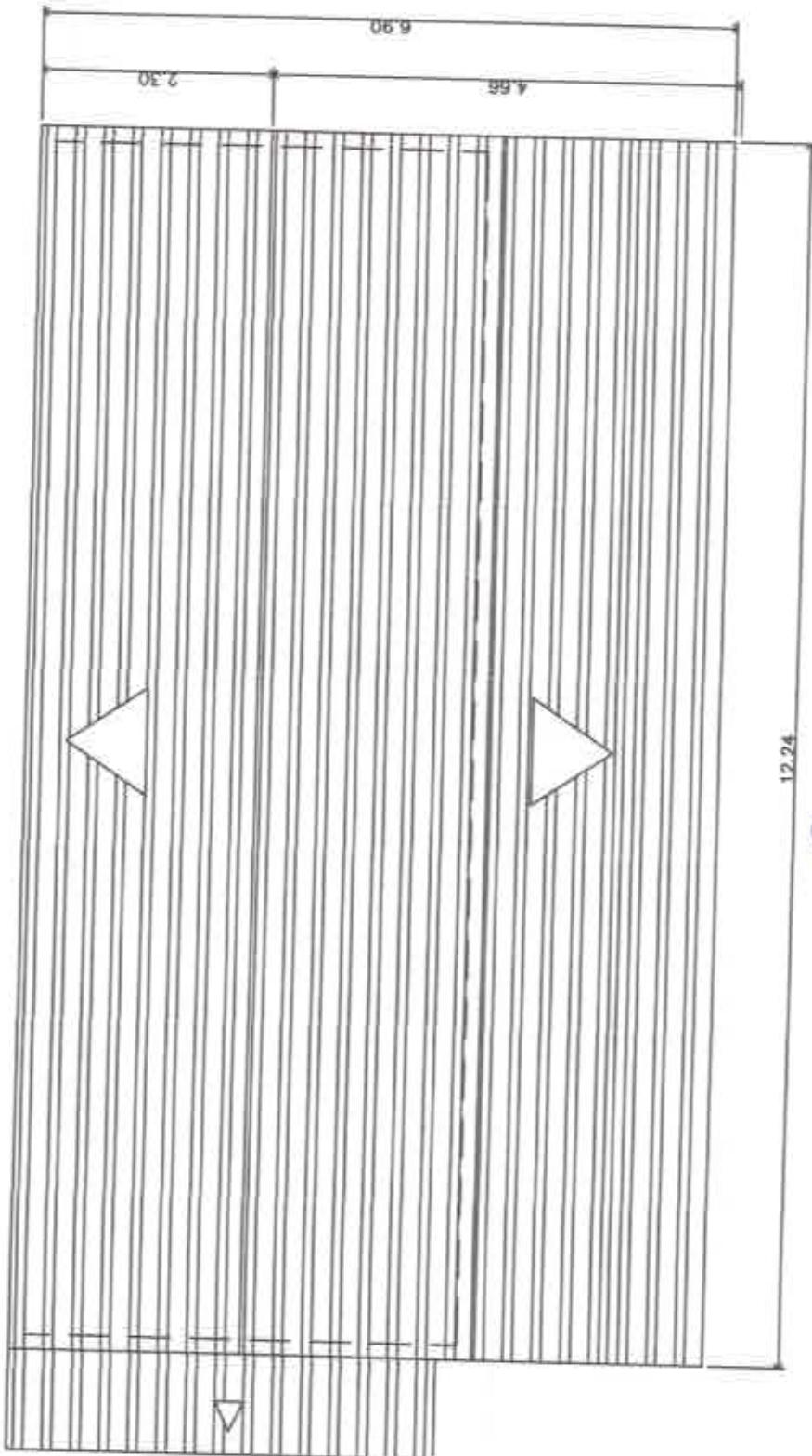
BDI =	25,92%
-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Rita Amélia*  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



PLANTA DE COBERTA EXISTENTE  
① escala: 1:50



*(Signature)*

Ita Amélia  
Engenheira Civil  
NP: 061504168  
CREA-CE: 320505

## PROJETO EXECUTIVO Centro das Crocheteiras

PROJETO:  
INTERIORES

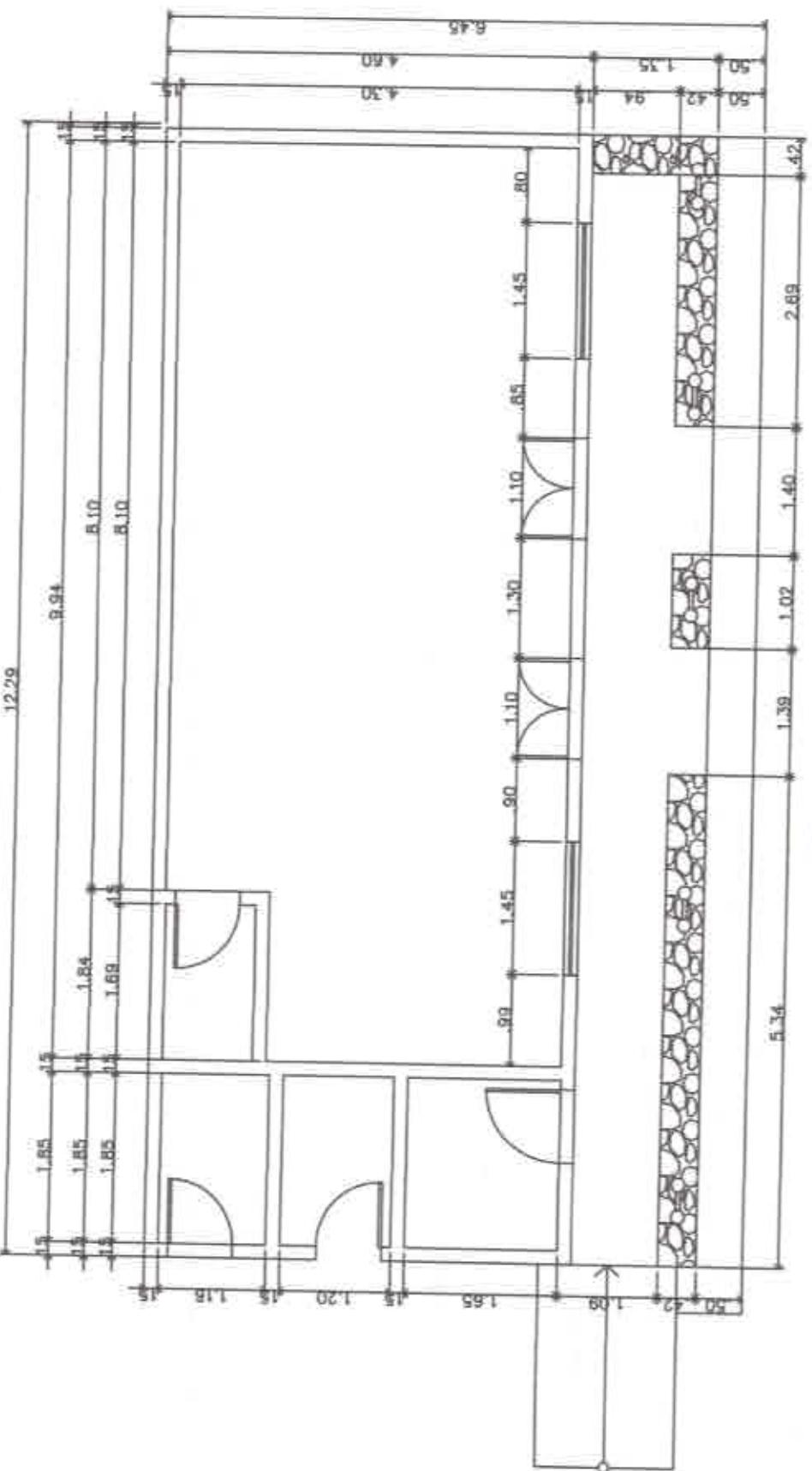
Centro das Crocheteiras PROJETO N° 17/001  
desenho de prancha: data: MAIO / 2017  
PLANTA DE COBERTA desenhista: Willein F. Souza

OBS.:  
TODAS AS DOTTAS DEVERAO SER CONFERIDAS  
NO LOCAL

As medidas apresentadas nesse projeto  
sao aproximadas, devendo-se ter  
diferenças de preenchimento, devendo-se  
desconsiderar essas diferenças.  
As medidas e as preenchimentos  
apresentados nesse projeto devem ser  
verificados e corrigidos no local.

*(Signature)*





Ribeirão Preto  
América  
Engenheira Civil  
NP: 0611504168  
CREA-CE: 320505

PROJETO EXECUTIVO  
Centro das Crotcheiros

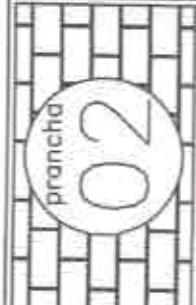
TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS

PROJETO:  
INTERIORES

**PROJETO:**  
**INTERIORES**  
 cliente: Centro das Crocheteiras  
 PROJETO N° 17/001  
**desenho da prancha:** MARCO / 201  
**PLANTA DE COBERTA:** desenho frazer WILHE

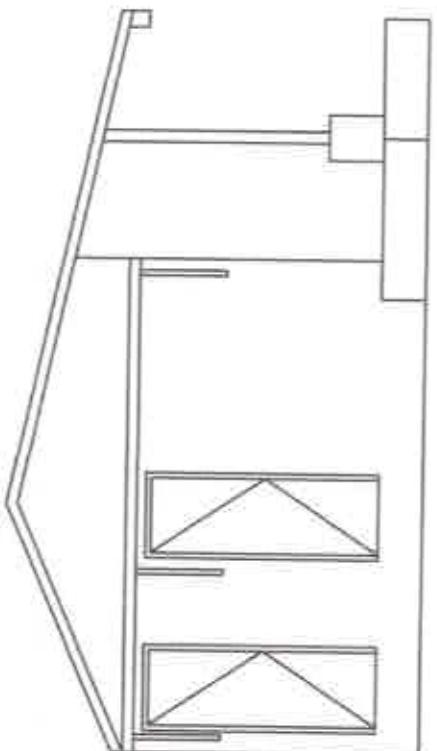
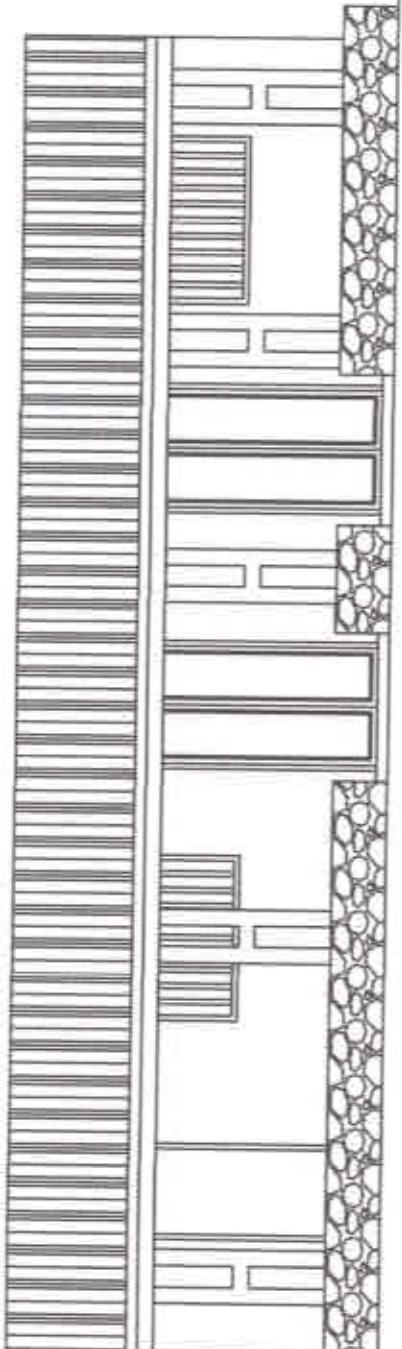


**01** PLANTA BAIXA EXISTENTE  
escala: 1:50





01 FACHADA EXTERNA  
escala: 1:50



Pra Amélia  
Engenheira Civil  
CNP: 061504168  
CREA-CE: 320505

## PROJETO EXECUTIVO Centro das Crocheteiras

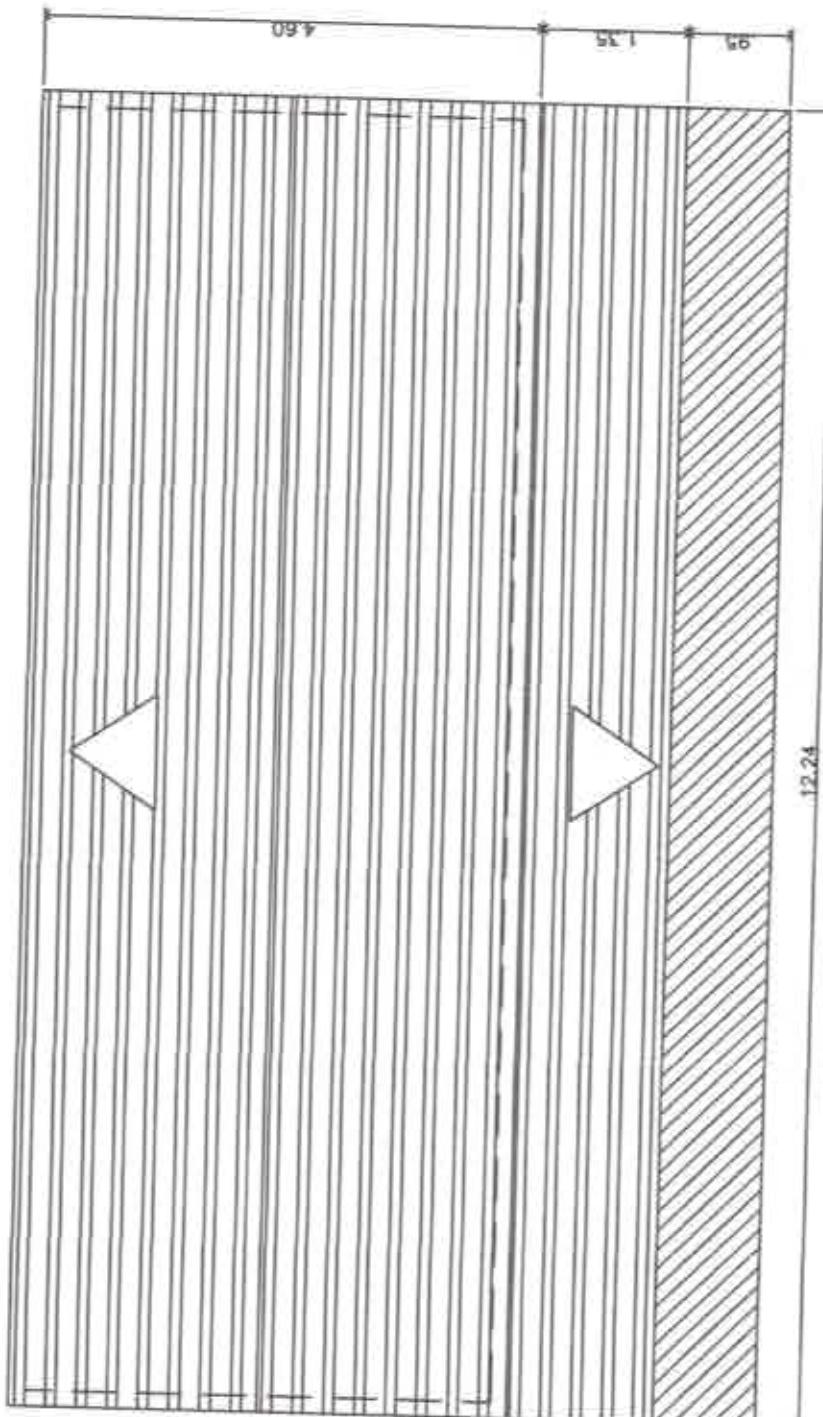
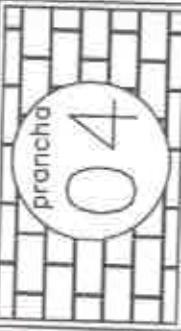
**OBS:**  
TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL.  
As medidas apresentadas nesse projeto  
é provisória modificável, devendo-se  
alterar-se de acordo com as  
necessidades futuras.  
Nas peças e no projeto, bem como nas aplicações  
sempre aplicar o que estiver escrito nesse projeto.  
As dimensões no topo das telhas devem ser  
diminuída em 10 milímetros.

**PROJETO:  
INTERIORES**  
cliente: Centro das Crocheteiras  
data: MARÇO / 2017  
desenhista: Willian F. Souza





PLANTA DE COBERTA/REFORMA  
-01 escala: 1:50



Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505

PROJETO  
INTERIORES

cliente/Centro de Informações PROJETO N° 17/001  
desenho da prancha:  
PLANTA DE COBERTA  
desenho/rotezor: Willian F. Souza

TODAS AS DOTTAS DEVERÃO SER CONFIRMDAS  
NO LOCAL.  
As medidas apresentadas estão sujeitas  
às pequenas modificações, devido à  
diferença de projeto, fornecido  
dos milhares existentes.

Obs: é de responsabilidade a pessoa que realizou  
as medidas e não obstante o projeto obedeça  
as normas e normas de segurança, recomenda-se  
que sejam feitas verificações e se necessário  
sejam feitas alterações, sempre com  
o auxílio de um profissional.

LEGENDA	CONSTRUIR
	DEMOLIR

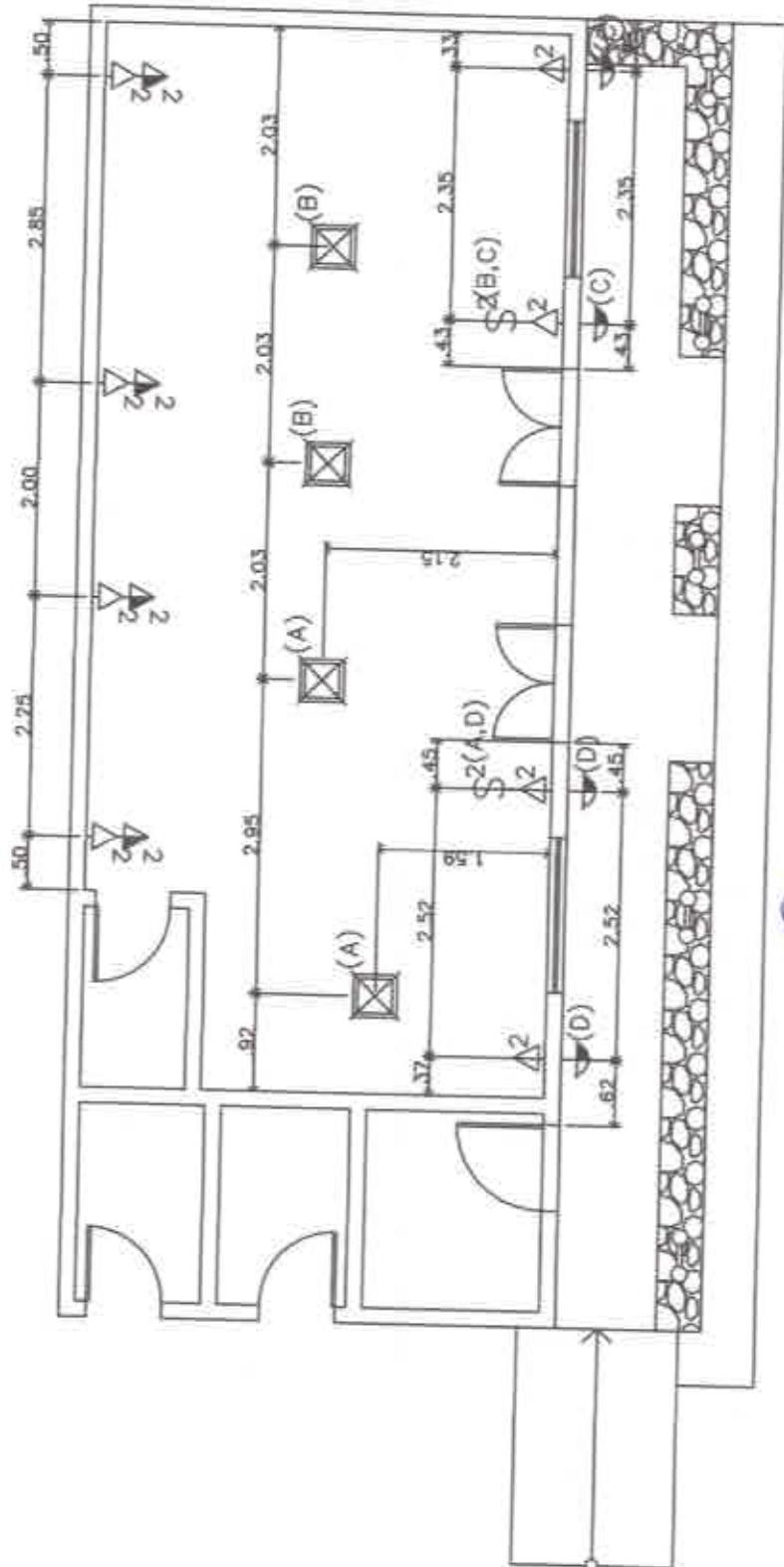
PROJETO EXECUTIVO  
Centro das Crocheteiras

### LEGENDA LUMINOTÉCNICA

- INTERRUPTOR DUPLO H = 1,10m
- o,b,c DIVISÃO DE ACENDIMENTOS
- PLAFON 40X40
- SAÍDA ELETRODUTO P/ ARANDELA H=1,50M DO PISO TIPO TARTARUGA

### LEGENDA ELÉTRICA

- o,b,c DIVISÃO DE ACENDIMENTOS
- INTERRUPTOR DUPLO H = 1,10m
- TOMADA DUPLA DE CORRENTE UNIVERSAL  
H = 0,30m DO PISO
- TOMADA DUPLA DE CORRENTE UNIVERSAL  
H = 1,10m DO PISO



*Rita Amélia*  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505

**PROJETO EXECUTIVO**  
Centro das Crocheteiras

PROJETO:  
INTERIORES

cliente: Centro das Crocheteiras PROJETO N° 17/001  
desenho da planta:  
data: MARCO / 2017  
desenhista: Willian F. Souza

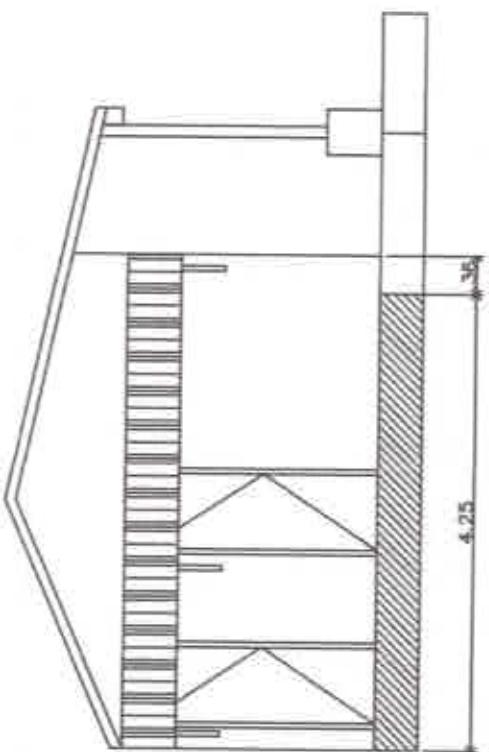
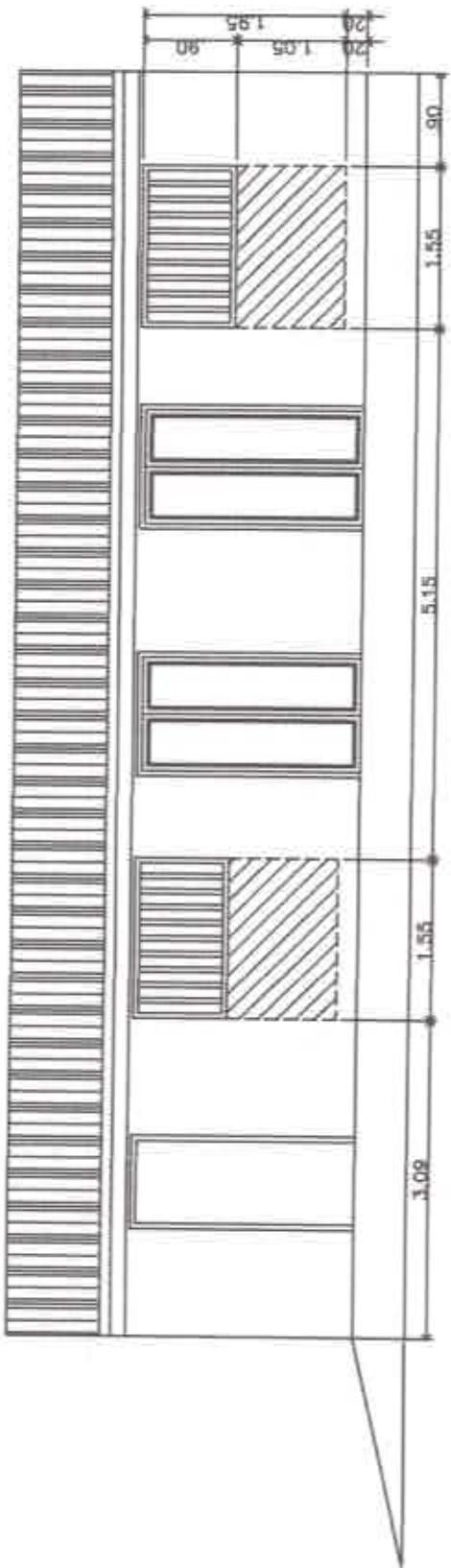
OBS.:  
TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFIRADAS  
NO LOCAL

As medidas expressas estão submetidas a possíveis mudanças, devendo ser referidas as encartes, os quais devem ser considerados normativos e definitivos.  
Este projeto é propriedade exclusiva do arquiteto.  
É vedado todo e qualquer uso indevido, direto ou indireto, sem autorização escrita do autor.



PLANTA DE COBERTA  
escala: 1:50  
①

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505



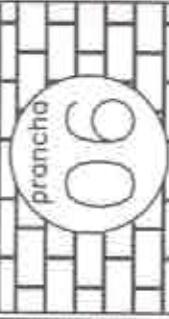
<b>LEGENDA</b>	<b>CONSTRUIR</b>
	<b>DEMOLIR</b>

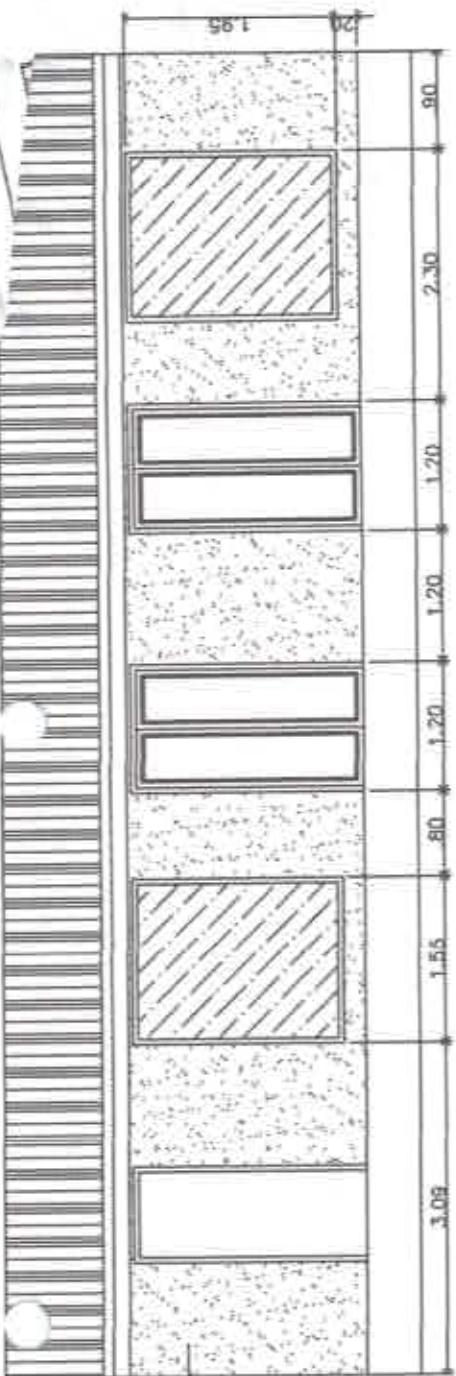
## PROJETO EXECUTIVO

### Centro das Crocheteiras

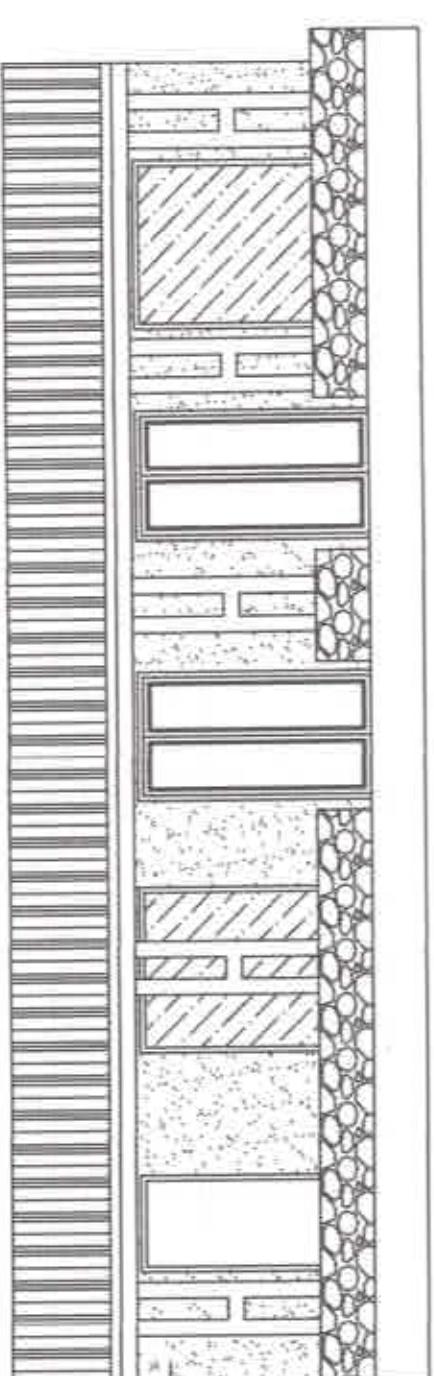
**OBS:**  
TODAS AS ALTURAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.  
As medidas apresentadas nesse projeto são provisórias e sujeitas a alterações no decorrer do projeto. As medidas apresentadas nesse projeto são provisórias e sujeitas a alterações no decorrer do projeto. As medidas apresentadas nesse projeto são provisórias e sujeitas a alterações no decorrer do projeto. As medidas apresentadas nesse projeto são provisórias e sujeitas a alterações no decorrer do projeto.

**PROJETO:**  
**INTERIORES**  
cliente: Centro das Crocheteiras PROJETO N° 17/901  
desenho da prancha: MARCO / 2017  
PLANTA DE COBERTA  
desenhador: Willeon F. Sousa

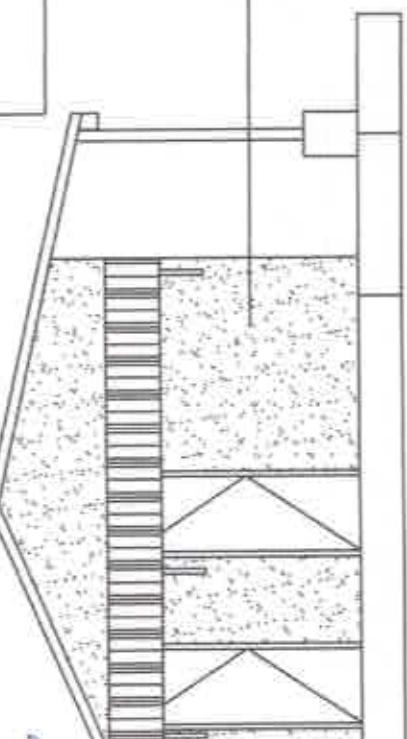




PINTURA EM TINTA  
ACRÍLICA À DEFINIR.



PINTURA EM TINTA  
ACRÍLICA À DEFINIR.



PINTURA EM TINTA  
ACRÍLICA À DEFINIR.

Rita Amélia  
Engenheira Civil  
RNP: 061504168  
CREA-CE: 320505

CP



PLANTA DE COBERTURA  
01

## PROJETO EXECUTIVO Centro das Crocheteiras

PROJETO:  
INTERIORES

cliente: Centro das Crocheteiras PROJETO N° 17/001  
desenho do prancho: MARCO / 2017  
PLANTA DE COBERTURA  
desenhador: Izquierdo Wilson F. Souza

OBS.:  
TODAS AS QUITAS DEVERÃO SER CONFERIDAS  
NO LOCAL.

As medidas apresentadas estão sujeitas  
a variações morfológicas, devido às  
diferenças de projeto, inversões  
dos indicativos assentados urbanísticos.  
Este projeto é meramente teórico e não deve ser  
utilizado para a execução de obras.  
Este projeto é meramente teórico e não deve ser  
utilizado para a execução de obras.

INICIAL  
INDIVIDUAL

## 1. Responsável Técnico

RITA AMELIA MENDES BRANDAO ROSA

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

Empresa contratada: JOSÉ REISNALDO LODO DE OLIVEIRA EIRELI

RNP: 661504168-0

Registro: 000844531-3

## 2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JUJUCA DE JERICÓACARA

CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11

RUA MINAS GERAIS

Nº: 429

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Jijoca de Jericóacara

UF: CE

CEP: 62598000

País: Brasil

Telefone:

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 12.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JUJUCA DE JERICÓACARA

CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11

DISTRITO JERICÓACARA-CE

Nº: SN

Complemento:

Bairro: JERICÓACARA-CE

Cidade: Jijoca de Jericóacara

UF: CE

CEP: 62598000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

Data de Início: 02/05/2017

Previsão de término: 28/07/2017

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

## 4. Atividade Técnica

## A1 - ATUAÇÃO

38 - ORÇAMENTO → RESOLUÇÃO 1025 → OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL →  
 EDIFICAÇÕES > MANUTENÇÃO PREDIAL → #1066 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA  
 6 - PROJETO → RESOLUÇÃO 1025 → OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL →  
 EDIFICAÇÕES > MANUTENÇÃO PREDIAL → #1066 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

58,53

m²

58,53

m²

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

## 5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA OBRA DE REFORMA DO CENTRO DAS CROCHETEIRAS EM JERICÓACARA - JUJUCA DE JERICÓACARA/CE

## 6. Declarações

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RITA AMELIA MENDES BRANDAO ROSA - CPF: 655.623.863-63

Jijoca, 17 de maio de 2017

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUJUCA DE JERICÓACARA - CNPJ:  
23.718.034/0001-11

## 9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

## 10. Valor

Valor da ART: R\$ 142,68

Pago em: 31/05/2017

Nosso Número: 8212008187