



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**

**MODALIDADE TOMADA DE PREÇO**

**Nº 02/2020-TP**

**Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia e construção civil para realização da obra da 1ª Etapa da construção de Praça na Av. Monsenhor Walfredo Gurgel, Centro-Umarizal/RN (contrato de repasse/SICONV 1056572-56/2018/870573-ME/CAIXA)**

**AVISO**

Recomendamos aos licitantes a leitura atenta às condições e exigências expressas neste Edital e seus anexos, objetivando uma perfeita participação no certame.



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

**TOMADA DE PREÇO nº 02/2020-TP**

<b>ITEM</b>	<b>ASSUNTO DO ITEM NO EDITAL</b>
<b>1.0 - DO OBJETO</b>	
<b>2.0 - DA PARTICIPAÇÃO</b>	
<b>3.0 - DO PROCEDIMENTO</b>	
<b>4.0 - DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES</b>	
<b>5.0 - DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01</b>	
<b>6.0 - DA VISTORIA AO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS/OBRA</b>	
<b>7.0 - DA PROPOSTA – ENVELOPE Nº 02</b>	
<b>8.0 - DOS PREÇOS</b>	
<b>9.0 - DOS PRAZOS</b>	
<b>10 - DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS</b>	
<b>11 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS</b>	
<b>12 - DO DIREITO DE PETIÇÃO</b>	
<b>13 - DA ADJUDICAÇÃO</b>	
<b>14 - DO TERMO DE CONTRATO E DE SUA ASSINATURA</b>	
<b>15 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS/OBRA CONTRATADOS</b>	



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

16 - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

17 - DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA

18 - DOS ENCARGOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL

19 - DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

20 - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

21 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

22 - DO PAGAMENTO

23 - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

24 - DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DO VALOR A SER CONTRATADO

25 - DAS PENALIDADES

26 - DA RESCISÃO CONTRATUAL

27 - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS/OBRA

28 - DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

29 - DA TOMADA DE PREÇO

30 - DOS ANEXOS

31 - DO FORO



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

## TOMADA DE PREÇO Nº 02/2020-TP

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 08.348.963/0001-92, através da **Comissão Permanente de Licitação** designada pela Portaria Nº 89/2019, de 17 de Julho de 2019, publicada no Diário Oficial dos Municípios do Estado do Rio Grande do Norte-FEMURN, torna público, para conhecimento dos interessados, que objetivando a contratação de empresa especializada no ramo de engenharia e construção civil para realização da obra da 1ª Etapa da construção de Praça na Av. Monsenhor Walfredo Gurgel, Centro-Umarizal/RN (contrato de repasse/SICONV 1056572-56/2018/870573-ME/CAIXA), sob o regime de **empreitada por preço Global**, a qual será regida pela **Lei nº 8.666/93** (com suas alterações posteriores) e demais normas aplicáveis à espécie, cuja **documentação e proposta de preços** deverão ser entregues no dia **29 DE MAIO DE 2020, ÀS 09:00 HS**, na Sala da Comissão de Licitação ou através do Setor de Protocolo (no caso de entrega no Setor de Protocolo, a Documentação e Proposta deverá ser protocolada até uma hora antes do início da Sessão), na Prefeitura Municipal de Umarizal, situado na **Avenida Gavião, 19, centro, em Umarizal/RN – CEP nº 59.865-000**, com abertura prevista para a mesma data e horário.

Se no dia supracitado não houver expediente, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a esta **Tomada de Preço** serão realizados no primeiro dia útil de funcionamento da **Prefeitura** que se seguir.

No local indicado serão realizados os procedimentos pertinentes a este Certame, com respeito a:

1. Recebimento dos envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**”;
2. Abertura dos envelopes “**Documentação**”
3. Devolução dos envelopes “**Proposta**” às **licitantes** inabilitadas;
4. Abertura dos envelopes “**Proposta**” das **licitantes** habilitadas.

A solicitação de **esclarecimento de dúvidas** a respeito das **Condições** deste **Edital** e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame, pelo telefone: (84)3397-2060, até o **dia anterior** a data acima estabelecida para a reunião de recebimento e abertura dos envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**”.

## CONDIÇÕES

### 1.0 - DO OBJETO

1.1. A Presente **Tomada de Preço** tem como objeto a **contratação de empresa especializada no ramo de engenharia e construção civil para realização da obra da 1ª Etapa da construção de Praça na Av. Monsenhor Walfredo Gurgel, Centro-Umarizal/RN (contrato de repasse/SICONV 1056572-56/2018/870573-ME/CAIXA)**, conforme as especificações técnicas constantes dos anexos deste **Edital**.

### 2.0 - DA PARTICIPAÇÃO



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**2.1.** Somente poderão participar desta licitação, **toda e qualquer Empresa especializada em serviços de engenharia**, regularmente estabelecida no País, e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste **Edital** e seus **Anexos**.

**I** – O presente Edital e seus anexos estarão à disposição dos interessados no site [umarizal.rn.gov.br](http://umarizal.rn.gov.br) e através do e-mail [licitacaoprefeituraumarizal@gmail.com.br](mailto:licitacaoprefeituraumarizal@gmail.com.br) a partir da publicação do Aviso desta Tomada de Preço.

**II** – **Realizar vistoria no local onde serão executados os serviços objeto desta Tomada de Preço, através do Engenheiro Responsável pela licitante, devidamente credenciado. No ato da visita será expedido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura deste município um ATESTADO DE VISITA que seguirá assinado pelos responsáveis perante a Prefeitura Municipal, bem como pela Licitante,**

**III** - Não ser pessoa, física ou jurídica, reunida em consórcio/associação, qualquer que seja sua forma de constituição;

**IV** - Não estar sob falência em concurso de credores, em dissolução, em processo de liquidação ou haja sido suspensa de licitar pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** e/ou declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal, salvo as reabilitadas;

**V** – Ter ciência de que seu representante legal não poderá, em hipótese alguma, representar mais de uma empresa licitante, sob pena de verificando-se tal situação, ser, as empresas assim representadas, prontamente inabilitadas, sem que lhes caiba nenhum recurso ou indenização;

**VI** – Não estar inadimplente com obrigações decorrentes de contratos administrativos anteriormente firmados com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**.

**VII** -- Prestar garantia de participação, correspondente a 2% (dois por cento) do valor estimado da contratação, ou seja, no valor mínimo de R\$ 9.269,45 (Nove mil, duzentos e sessenta e nove reais e quinze centavos) **mediante a opção por uma das modalidades previstas no subitem 15.1**, deste Edital, com prazo de validade não inferior a sessenta (60) dias, contado da data de abertura do certame, devendo o respectivo comprovante ser entregue na Secretaria de Finanças da Prefeitura Municipal de Umarizal, dentro do prazo fixado no subitem 2.4, deste Edital, sob pena de ser declarada sua pronta inabilitação no Certame, por ocasião da análise da documentação de habilitação;

**2.2.** A garantia a que se refere o inciso VIII, do subitem 2.1, deste Edital, será liberada em conformidade com os seguintes critérios:

**I** – Para as empresas inabilitadas na primeira fase (habilitação), somente dar-se-á a liberação (devolução) depois de transcorrido os respectivos prazos recursais;

**II** – Para as empresas que tiverem suas propostas de preços desclassificadas pela Comissão, somente dar se a liberação (devolução) depois de transcorrido os prazos recursais pertinentes esta fase;

**III** – Para a empresa vencedora do certame, somente por ocasião da assinatura do respectivo contrato administrativo.

**2.3** – A liberação/devolução da garantia de participação deverá ser formalmente requerida ao Prefeito da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** que, no próprio documento, determinará à Secretaria de Finanças que proceda à devolução da correspondente garantia, no prazo de até cinco (5) dias úteis, contado da data do despacho liberatório.



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

**2.4 – A não prestação da garantia de participação referida no inciso VIII, do subitem 2.1, deste Edital, em até dois (2) dias úteis antes da data fixada para realização da presente licitação, ensejará, por ocasião da análise da documentação, a pronta inabilitação da empresa licitante, sem que lhe caiba nenhum recurso ou indenização.**

**2.5. Poderão participar desta licitação as Microempresas - ME ou as Empresas de Pequeno Porte – EPP que se enquadrem nos termos da Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006, devidamente registradas no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso.**

### **3.0 - DO PROCEDIMENTO**

**3.1.** O representante legal da **licitante** deverá entregar, impreterivelmente, os envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**” no dia, horário e local já fixados no preâmbulo deste **Edital**, ou através do Setor de Protocolo uma hora antes do horário previsto para o início do Certame.

**3.2.** Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de **licitante retardatária**, a não ser como ouvinte.

**3.3.** Uma vez iniciada a abertura dos envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**” não serão permitidas quaisquer retificações que possam influenciar no resultado final desta Tomada de Preço, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas erros materiais.

**3.4.** Na primeira sessão, os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação serão abertos, na presença dos representantes legais das empresas concorrentes, pela **Comissão Permanente de Licitação, que fará a conferência**, rubricá-los-á e dará vista da documentação aos presentes a fim de que estes a analisem e rubriquem-na.

**3.5.** Abertos os envelopes “**Documentação**”, a **Comissão Permanente de Licitação**, a seu juízo exclusivo, **poderá ou não** apreciar os documentos de cada **licitante** e, na mesma reunião, divulgar o nome das habilitadas e das inabilitadas.

**3.6.** As **licitantes** que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope, “**Documentação**”, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta Tomada de Preços ou com irregularidades, serão inabilitadas, não se admitindo complementação posterior.

**3.7.** Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão decidirá sobre a habilitação de cada licitante. Se, eventualmente, surgirem dúvidas que não possam ser dirimidas de imediato pela **Comissão Permanente de Licitação**, e conduzam à interrupção dos trabalhos, serão elas consignadas em ata e a conclusão da habilitação dar-se-á em sessão entre a Comissão Permanente de Licitação e lavrada em Ata para que seja publicada em Sítios Oficiais para conhecimento dos Licitantes.

**3.8.** Caso seja necessária à convocação posterior de que trata o subitem anterior, os envelopes “Proposta” ficarão sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, devidamente rubricados no fecho pelos representantes legais das licitantes presentes.

**3.9.** Após a abertura dos envelopes “**Documentação**”, os demais, contendo as “**Propostas**” serão abertos:



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**I - Se houver renúncia de todas as licitantes ao direito de interposição de recurso registrada em ata ou formalizada por escrito, ou;**

**II - Depois de transcorrido o prazo regulamentar, sem que tenha havido interposição de recurso, ou;**

**III - Após dado a conhecer o deferimento ou indeferimento de recurso interposto.**

**3.10.** A abertura dos envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**” serão realizadas em sessão pública, da qual se lavrará ata circunstanciada, assinada, pelos membros da **Comissão Permanente de Licitação** e pelos representantes legais das **licitantes** presentes.

**3.11.** Consideradas as ressalvas contidas neste **Edital**, qualquer reclamação deverá ser feita no ato da reunião pelos representantes legais das **licitantes** presentes.

**3.12.** A inabilitação da **licitante** importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

**3.13.** Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**” em um único momento, em face do exame da documentação e da conformidade das propostas apresentadas com os requisitos do **Edital**, os envelopes não abertos, já rubricados no fecho, ficarão em poder da **Comissão Permanente de Licitação** até data e horário, marcados para prosseguimento dos trabalhos.

**3.14.** Todos os documentos e igualmente as propostas serão rubricados pelos membros da **Comissão Permanente de Licitação** e pelos representantes legais das **licitantes** presentes à sessão.

**3.15.** Após a fase de habilitação, não caberá desistência das **propostas**, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela **Comissão Permanente de Licitação**.

**3.16.** Ultrapassada a fase de habilitação das **licitantes** e abertas as propostas não caberá desclassificá-las por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o resultado do julgamento.

**3.17.** É facultada à **Comissão Permanente de Licitação** ou à autoridade superior, em qualquer fase desta **Tomada de Preço**, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente das propostas.

**3.18.** Considera-se como **REPRESENTANTE LEGAL** qualquer pessoa credenciada pela **licitante**, mediante estatuto ou **Contrato** social, procuração ou documento equivalente, para falar em seu nome durante a reunião de abertura dos envelopes, seja referente à documentação ou à proposta.

**3.19.** Entende-se por documento credencial:

**I – Estatuto** ou **Contrato social**, quando a pessoa credenciada for proprietária, sócio-gerente, ou dirigente da empresa **licitante**;

**II - Procuração** ou **declaração** da **licitante** com **firma reconhecida** dando poderes para que a pessoa credenciada possa falar em seu nome em qualquer fase desta licitação;



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

**3.20.** Cada **credenciado** deverá representar apenas uma **licitante**, como também deverá entregar à **Comissão**, além de um dos documentos elencados no **subitem anterior**, cópia de sua Cédula de Identidade e de seu CPF.

**3.21.** O documento credencial deverá ser apresentado à **Comissão Permanente de Licitação** no início dos trabalhos, isto é, antes da abertura dos envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**”, ou quando esta o exigir.

**ATENÇÃO:** Se a **empresa licitante** se enquadrar, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, como **MICROEMPRESA (ME)** ou **EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)**, deverá a mesma, no momento do credenciamento, apresentar, também, a declaração constante do modelo em anexo (Anexo VII – Modelo G), notadamente para efeito de aplicação do “**direito de preferência**” previsto na citada norma. Se, todavia, a referida declaração não estiver de posse do representante legal da empresa, o mesmo deverá declarar publicamente a Comissão que a sua empresa se enquadra em uma dessas hipóteses, devendo tal afirmação ficar expressamente consignada em Ata para que a licitante possa fazer a juntada do documento em até dois dias úteis..

**3.22.** Os envelopes contendo as propostas ficarão à disposição das empresas inabilitadas, pelo período de **dez (10) dias úteis**, contados do encerramento da licitação (transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recurso contra o resultado da licitação ou, se for o caso, quando denegados os recursos interpostos), após o que serão destruídos pela **Comissão Permanente de Licitação**.

#### 4.0 - DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

**4.1.** No dia, horário e local fixado no preâmbulo deste **Edital**, o representante legal de cada **licitante** deverá apresentar à **Comissão Permanente de Licitação**, simultaneamente, sua Documentação e Proposta, em envelopes separados, fechados e rubricados no fecho, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, além da razão social da **licitante**, os seguintes dizeres:

À COMISSÃO PERMANENTE DE  
LICITAÇÃO DE UMARIZAL/RN  
TOMADA DE PREÇOS nº 02/2020-TP  
ENVELOPE nº 01 – DOCUMENTAÇÃO  
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DA  
LICITANTE

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DE UMARIZAL/RN  
TOMADA DE PREÇOS nº 02/2020-TP  
ENVELOPE nº 02 – PROPOSTA  
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DA  
LICITANTE

#### 5.0 - DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01

**5.1.** Todas as **licitantes**, deverão apresentar os documentos relacionados a seguir, bem assim, aqueles elencados no **subitem 5.3**, deste **Edital**.

##### I - Relativos à HABILITAÇÃO JURÍDICA:





**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

- a) registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) ato constitutivo, estatuto ou **Contrato** social em vigor, acompanhado de suas respectivas alterações (ou do ato constitutivo consolidado), conforme o caso, devidamente registrados, em se tratando de sociedades limitadas e, no caso de sociedades por ações, acompanhado da prova de eleição e de investidura dos seus administradores ou diretores nos respectivos cargos;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- e) Fotografia, de preferência datada, que facilite a localização e identificação da sede da empresa;

**II - Relativos à REGULARIDADE FISCAL:**

- a) Comprovante de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ/MF, notadamente através do Cartão de Identificação da Pessoa Jurídica ou outro documento equivalente;
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;
- c) Certidão de Regularidade Conjunta de Tributos Federais, Dívida Ativa da União e INSS (contribuições previdenciárias) emitida pela Secretaria da Receita Federal;
- d) **Prova de regularidade quanto à Dívida Ativa do Estado, emitida pela Procuradoria da Dívida Ativa do Estado (ou Órgão equivalente), relativo ao domicílio ou sede da empresa;**
- e) Prova de regularidade quanto aos tributos Estaduais, emitida pela Secretaria de Estado da Tributação (ou Órgão equivalente), relativo ao domicílio ou sede da empresa;
- f) Certidão Negativa de Débitos para com a Fazenda Municipal ou outra equivalente na forma da lei, relativo ao domicílio ou sede da empresa;
- g) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal;

**ATENÇÃO:** Os documentos referidos nas **alíneas “d” e “e”**, do **inciso II**, do **subitem 5.1**, deste **Edital**, podem ser apresentados em uma única certidão, excepcionalmente quando o Estado relativo ao domicílio ou sede da licitante somente emitir um único documento para atender às finalidades ali previstas.

**III - Relativos à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- a) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados **na forma da lei**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de **três (3) meses** da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do **Índice Geral de**



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI**, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir, estabelecendo-se que serão considerados aceitos como **na forma da lei** o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- 1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):
  - por fotocópia do balanço patrimonial; e
  - publicados em Diário Oficial;
- 2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
  - por fotocópia do Balanço Patrimonial **DEVIDAMENTE REGISTRADO** na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**;
- 3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 (Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte):
  - por fotocópia do Balanço Patrimonial **DEVIDAMENTE REGISTRADO** na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**;
- 4) sociedade criada no exercício em curso:
  - por fotocópia do Balanço de Abertura, **DEVIDAMENTE REGISTRADO** na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**;

**ATENÇÃO:** O termo “**DEVIDAMENTE REGISTRADO**”, constante dos itens acima, foi destacado propositadamente para que os interessados em participar do presente **Certame** tenham expressa ciência de que, em hipótese alguma, será admitida a apresentação de **fotocópia do balanço patrimonial AUTENTICADO pela Junta Comercial**, procedimento este totalmente distinto do ora exigido.

b) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contabilista, **devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, acostada da Certidão de Regularidade do Profissional responsável pelo balanço na data de sua assinatura**;

c) a comprovação da boa situação financeira da empresa será realizada objetivamente por meio do modelo STEPEHEN CHARLES KANITZ, adaptado para este certame, a seguir demonstrado:

<b>Liquidez</b>	Geral	=	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Não Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$
	Corrente	=	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$
	Seca	=	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$
<b>Endividamento Total</b>	=	$\frac{\text{Capital de Terceiros}}{\text{Ativo Total}}$	

d) concluídos os procedimentos previstos nas fórmulas acima, será qualificada a empresa que estiver solvente (FS maior ou igual à zero); até a segunda casa decimal após a vírgula com arredondamento, calculado como se segue:



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

**FS = (X<sub>1</sub>+X<sub>2</sub>) - (X<sub>3</sub>+X<sub>4</sub>)**, onde:

**FS** = Fator de Solvência

**X<sub>1</sub>** = Liquidez Geral x 1,65

**X<sub>2</sub>** = Liquidez Seca x 3,55

**X<sub>3</sub>** = Liquidez Corrente x 1,06

**X<sub>4</sub>** = Endividamento total x 0,33

**ATENÇÃO: Exclusivamente, caso a licitante opte por utilizar o SICAF**, a comprovação da boa situação financeira da licitante, aferida com base nos índices de Liquidez Geral(LG), Solvência Geral(SG) e Liquidez Corrente (LC) **MAIORES QUE UM** será analisada pelo referido Sistema. Caso contrário, a **Comissão**, antes de se manifestar com relação à **Qualificação Econômico-Financeira** das empresas participantes do Certame, solicitará parecer técnico do **Setor Contábil da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, para que possa subsidiá-la em seu julgamento.

e) **Certidão Negativa de Concordata, Falência ou Recuperação Judicial** expedida pelo(s) distribuidor (es) judicial(ais) da sede da licitante, relativa aos últimos **cinco (5) anos**, dentro dos **trinta (30) dias** anteriores à data fixada para a realização do certame.

f) - Comprovante de prestação de garantia de participação, correspondente a 2% (dois por cento) do valor estimado da contratação, ou seja, no valor mínimo de R\$ 9.269,45(Nove mil, duzentos e sessenta e nove reais e quarenta e cinco centavos), mediante opção por uma das modalidades previstas no subitem 15.1, deste Edital, e dentro do prazo estabelecido no inciso VIII, do subitem 2.1;

g) - Comprovação de capital social integralizado ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado dos serviços/obra, objeto desta Tomada de Preços, ou seja, não inferior a R\$ 46.347,27 (Quarenta e seis mil, trezentos e quarenta e sete reais e vinte e sete centavos), mediante a **apresentação da Certidão Simplificada da Junta Comercial**.

## **II - Relativos à Qualificação Técnica:**

a) Certificado de Registro e Quitação no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA da região a que está vinculada a **licitante**, devidamente visado pelo CREA/RN (art. 69, da **Lei nº 5.194/66** c/c **art. 1º, inciso II**, da **Resolução nº 265/79**, do CONFEA), quando a empresa estiver sua sede em outro Estado;

b) **Capacidade técnico-operacional:** Um atestado de capacidade técnica, ou mais, em nome da **empresa licitante**, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado (s) na entidade profissional competente (CREA), que comprove (m) ter a **licitante** executado qualquer **serviço (s) de reformas ou ampliações ou construções ou ainda, compatível (is) em características com os serviços desta Tomada de Preço;**

c) **Capacidade técnico-profissional:** Comprovante fornecido pela **licitante** de que possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos envelopes, profissionais de nível superior, um **Engenheiro Civil**, detentores de um (1), ou mais, Atestado(s) de Responsabilidade Técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, notadamente relativo(s) aos serviços enumerados na alínea anterior(b):



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

**ATENÇÃO:** A comprovação do **vínculo empregatício**, dos profissionais com a **licitante**, poderá ser efetuada por intermédio do **Contrato de trabalho, com firmas reconhecidas em cartório e pela ART de cargo e Função para com a empresa licitante, Carteira de Trabalho devidamente assinada acompanhada da informação encaminhada ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED mais a ART de Cargo e Função. Lembrando que este profissional com vínculo com o licitante deve ser o mesmo que consta no Atestado de Responsabilidade Técnica de que trata a alínea C, sendo ainda o mesmo a realizar a VISITA TÉCNICA ao local onde será realizado o objeto desta Tomada de Preços.**

**5.2. Todas as licitantes, DEVERÃO APRESENTAR, obrigatoriamente, dentro do Envelope nº 01, os seguintes documentos:**

**I- Declaração expressa de que recebeu os documentos e de que tomou conhecimento de todas as informações quanto às condições e locais para execução dos serviços, para o fiel e integral cumprimento das obrigações decorrentes desta licitação.**

**II – Declaração, conforme modelo em anexo XIV- A, de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de dezoito (18) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de dezesseis (16) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso V, do art. 27, da Lei nº 8.666/93;**

**III – Declaração, conforme modelo no anexo XIV-C, indicando o nome, CPF, número do registro na entidade profissional competente, do engenheiro que acompanhará a execução dos serviços/obra, objeto desta Tomada de Preços, observando-se que o nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar do(s) Atestado(s) de Responsabilidade Técnica de que trata a alínea “c”, do inciso II, do subitem 5.3, deste Edital;**

**IV - Declaração, conforme modelo em anexo XIV-D, devidamente visada pelo (a) Secretário Municipal de Infraestrutura ou Engenheira Responsável da Prefeitura Municipal de Umarizal disposto no inciso III do subitem 2.1 deste Edital, de que vistoriou o local onde serão executados os serviços/obra, objeto desta Tomada de Preço, inteirando-se, portanto, de todas as informações e condições locais necessárias à sua perfeita e regular execução, nos termos dos subitens 6.1, 6.2 e 6.3, deste Edital.**

**V – Declaração, conforme modelo em anexo XIV-B, de que não está inidônea nem se encontra impedida de licitar e contratar com a Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal, bem assim, de que está ciente da obrigatoriedade de informar a Prefeitura Municipal de Umarizal a superveniência de qualquer fato que passe a caracterizar qualquer um desses impedimentos;**

**VI – Declaração, conforme modelo em anexo XIV-E, de que tem conhecimento de todos os documentos necessários ao cumprimento do objeto desta Tomada de preço;**

**VII – Certidão de situação regular junto ao Ministério do Trabalho: Certidão Negativa de Multas Administrativas, Certidão Negativa de Infrações Trabalhistas, Certidão Negativa de Débito Salarial.**

**5.3. As declarações e certidões relacionadas nos incisos III, do subitem 5.2, deste Edital, deverão estar emitidas em papéis timbrados dos Órgãos ou Empresas que as expediram.**



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**5.4.** O representante legal que assinar, pela empresa **licitante**, os documentos de que trata o **subitem 5.2**, deste **Edital**, deverá estar credenciado para esse fim, e comprovar essa condição se a **Comissão Permanente de Licitação** vier a exigir.

**5.5.** Os documentos pertinentes e exigidos neste **Edital**, dentro do **Envelope nº 01**, deverão, de preferência, serem entregues **numerados sequencialmente** e **na ordem aqui indicada**, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente.

**5.6.** Sob pena de inabilitação, **todos os documentos apresentados** para habilitação deverão estar:

**I** - Em nome da **licitante**, e, obrigatoriamente, com número do CNPJ e endereço respectivo, observando-se que:

a) se a **licitante** for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou

b) se a **licitante** for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

c) serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz, quando estes deverão ser apresentados;

d) os atestados de capacidade técnica / responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) da **licitante**;

**II** - Datados dos **últimos trinta (30) dias**, até a data de abertura do **Envelope nº 01**, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão/empresa competente expedidor (a), ficando estipulado que não se enquadram no referido prazo os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, como por exemplo, os atestados de capacidade (responsabilidade) técnica;

**III** – Acompanhados, quando emitidos em língua estrangeira, da tradução para língua portuguesa, efetuada por **Tradutor Juramentado**, e devidamente **consularizados** ou **registrados** no **Cartório de Títulos e Documentos**. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no **Cartório de Títulos e Documentos**.

**5.7.** Os documentos exigidos nesta **Tomada de Preço** poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por membro da **Comissão Permanente de Licitação** ou publicação em órgão da imprensa oficial, ficando disciplinado que:

**I** - Os documentos serão autenticados pela **Comissão Permanente de Licitação**, a partir do original, **até 02 (dois) dias úteis antes** da hora marcada para o recebimento e início da abertura dos envelopes “**Documentação**”;

**II** - Serão aceitas somente cópias legíveis e não será admitido documento apresentado em papel térmico para fac-símile (fax).

**III** - Não serão aceitos documentos cujas datas estejam ilegíveis ou rasuradas; e.

**IV** - A **Comissão Permanente de Licitação** reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**5.8.** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição quanto à Regularidade Fiscal, será assegurado o prazo de **cinco (5) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora do **Certame**, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**ATENÇÃO:** A não regularização da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666/96, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinar o Contrato, ou revogação da licitação.

## **6.0 - DA VISTORIA AO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS/OBRA**

**6.1** - A **licitante** deverá vistoriar o local onde serão executados os serviços/obra, objeto desta **Tomada de Preço**, visando inteirar-se das condições e do grau de dificuldades existentes, por meio do engenheiro(a), devidamente credenciado(a), nos termos do documento disposto no anexo **XIV-C**, o(a) qual deverá apresentar-se à Secretaria Municipal de Infraestrutura da Prefeitura Municipal, localizada na Av. Gavião, 19, Centro - Umarizal/RN.

**6.2.** A visita para a realização da vistoria referida no item anterior deverá ser acompanhada pelo (a) Secretário Municipal de Infraestrutura ou pelo Engenheiro (a) responsável da Prefeitura e os mesmos assinarão a declaração de visita técnica. A declaração só terá validade assinada pelo Secretário Municipal de Infraestrutura ou pela engenheira da Prefeitura Municipal de Umarizal.

**6.3.** A declaração de vistoria deverá ser assinada também pelo (a) engenheiro (a) da **licitante** que será responsável pela execução dos serviços/obra, objeto do presente **Tomada de Preço**, **devendo ser o mesmo que constar do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica de que trata a alínea “c”, inciso II, do subitem 5.3, deste Edital.**

## **7.0 - DA PROPOSTA – ENVELOPE Nº 02**

**7.1.** A proposta contida no **Envelope nº 02** deverá ser apresentada na forma e requisitos indicados nos incisos a seguir:

**I** - Em original, em uma (1) via, de preferência emitida por computador, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada tanto pelo responsável técnico com também pelo responsável da empresa, como também rubricada em todas as suas folhas;

**II** - Fazer menção ao número desta **Tomada de preço** e conter a razão social da **licitante**, o CNPJ, número(s) de telefone(s) e de fax e, se houver e-mail e o respectivo endereço com CEP, devendo fazer referência ao banco, à agência e respectivos códigos e o nº da conta-corrente para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;

**III** - Indicação dos preços global, com base no Orçamento Estimado, constante do **Anexo VII e VIII** deste **Edital**;



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**IV** - Indicação dos prazos conforme previsto nos **subitens 9.1 e 9.5**, deste **Edital**, ressalvado o disposto no **subitem 9.6**;

**V** - Quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela **licitante**.

**7.2.** As **licitantes** deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os arquivos fornecidos para execução dos serviços/obra devendo observar que:

**I** - No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à **licitante** formular imediata comunicação escrita à **Comissão Permanente de Licitação**, no prazo estabelecido neste **Edital**, para fins de esclarecimento por parte da **Comissão**;

**II** - A falta da comunicação referida implicará a aceitação tácita das especificações e documentações técnicas fornecidas.

**7.3.** Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a preço, prazo de conclusão dos serviços/obra licitados ou de qualquer outra condição que importe em modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas erros materiais, alterações essas que serão analisadas pela **Comissão Permanente de Licitação**, como por exemplo:

**I** - Serão corrigidos automaticamente pela **Comissão Permanente de Licitação** quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem, ainda, as divergências que porventura ocorrer em entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro;

**II** - A falta de data e/ou rubrica e/ou assinatura da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes "**Proposta**" e com poderes para esse fim; e,

**III** - A falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, ainda, ser suprida com aqueles constantes dos documentos apresentados dentro do **Envelope nº 01**.

## **8.0 - DOS PREÇOS**

**8.1.** A **licitante** deverá indicar em sua proposta, preços unitário e total, conforme previsto na Planilha de Formação de Preços, constante do **Anexo VII e VIII**, deste **Edital**, devendo atender, ainda, aos seguintes requisitos:

**I** – Que, em hipótese alguma, poderão ser alterados os quantitativos indicados na planilha referida no caput deste **subitem**, sendo os mesmos de inteira responsabilidade da **licitante**, não lhe sendo admitida à argüição de omissões, enganos e erros posteriores, com a pretensão de alterar o valor global proposto;

**II** - Caso haja alguma divergência entre os quantitativos indicados na proposta e os indicados na Planilha de Formação de Preços, a **Comissão** reserva-se o direito de corrigir e refazer os cálculos da proposta; e,

**III** – Composição dos preços unitários de todo os itens que integram a Planilha de Formação de Preços, bem assim demonstração analítica de BDI, para efeito de conferência e aceitação.

**8.2.** Os quantitativos indicados na Planilha de Formação de Preços são meramente estimativos, não acarretando à Administração da **PREFEITURA**



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

**MUNICIPAL DE UMARIZAL** qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento.

**8.3.** A ausência, na Planilha de Formação de Preços, de quaisquer dos itens especificados neste **Edital** e necessário à execução satisfatória do objeto, desta **Tomada de Preço**, não exime a **licitante** de executá-los dentro do preço global da proposta.

**8.4.** Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, mão-de-obra, instrumentos, ferramentas, transporte, máquinas e materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços/obra, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos, estabelecendo-se que a cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

**8.5.** Conter cronograma físico-financeiro da execução dos serviços/obra, objeto do presente certame, conforme modelo constante no **anexo IX** deste **Edital**.

**8.6.** Só será aceita cotação em moeda nacional, ou seja, em Real (R\$), em algarismo arábico e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

**8.7.** A cotação apresentada e levada em conta para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja de preços, vantagens e outras condições oferecidas.

## 9.0 - DOS PRAZOS

**9.1.** A proposta deverá ter validade mínima de **sessenta (60) dias**, a contar da data prevista no preâmbulo deste **Edital** para recebimento e início da abertura dos envelopes “**Documentação**” e “**Proposta**”.

**9.2.** O prazo de vigência e execução dos serviços/obra, objeto desta licitação é de **Cento e oitenta (180) dias corridos**, contados a partir do recebimento da **Ordem Execução de Serviço (OES)** emitida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL.

**9.3.** O prazo para início dos serviços/obra será de até **cinco (5) dias**, contado do recebimento da **Ordem de Execução e Serviço** referida no **subitem anterior** e o da conclusão, o proposto pela **licitante vencedora**, se inferior ao máximo definido no **subitem 9.2**, deste **Edital**.

**9.4.** Qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, além de depender de prévia autorização da Prefeitura, não poderá, em hipótese alguma, acarretar acréscimo ou majoração dos serviços/obra ora licitados, razão pela qual será improcedente a reivindicação de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, bem, ainda, “horas-extras” ou “adicionais noturnos”, uma vez que a **licitante vencedora** se obrigará a dimensionar o horário dos trabalhos de acordo com os parâmetros apontados nesta **Tomada de Preço**.

**9.5.** O prazo de garantia dos serviços/obra, objeto desta **Tomada de Preço**, não poderá ser inferior a **cinco (5) anos**, contado da data de lavratura do correspondente **Termo de Recebimento Definitivo**, a ser emitido em conformidade com o





**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

preconizado no **item 27**, deste **Edital**, ressalvados os prazos específicos de garantia, previamente fixados no respectivo **Caderno de Especificações**.

**9.6.** Caso os prazos de que tratam as **condições** anteriores não esteja expressamente indicado na proposta, esse será considerado como aceitos.

**9.7.** O prazo previsto no **subitem 9.3**, deste **Edital**, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pela **licitante vencedora**, durante o transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL.

**9.8.** A caução de garantia de execução apresentada sob a forma de seguro-garantia ou fiança bancária deverá ter um prazo de validade de **180 (cento e oitenta) dias**, e, somente será restituída após a emissão do **Termo de Recebimento Definitivo – TDR da obra**.

**9.9.** Se, por motivo de força maior, a **adjudicação** não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, **sessenta (60) dias**, e caso persista o interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL, este poderá solicitar prorrogação geral da validade acima referida, por igual prazo, no mínimo.

**9.10.** Decorridos **sessenta (60) dias** da data do recebimento e início da abertura dos envelopes, sem a solicitação ou a convocação de que tratam, respectivamente, os **subitens 9.9 e 14.3**, deste **Edital**, ficam as **licitantes** liberadas dos compromissos assumidos.

## **10 - DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

**10.1.** Após análise das propostas, **SERÁ DESCLASSIFICADA, COM BASE NO ARTIGO 48, INCISOS I E II, DA LEI nº 8.666/93**, aquelas que:

**I - Não atenderem às exigências contidas neste Edital;**

**II – Apresentarem VALORES UNITÁRIOS** acima dos respectivos valores unitários constantes da Planilha Estimativa de Custo, parte integrante deste **Edital**;

**III – Apresentarem valor global superior a R\$ 463.472,77 (Quatrocentos e sessenta e três mil, quatrocentos e setenta e dois reais e setenta e sete reais)**, ou preços manifestamente inexecutáveis, nos termos da Lei nº 8.666/93, assim considerados aqueles que sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

**a)** média aritmética dos valores das propostas superiores a 25% (vinte e cinco por cento) do valor orçado pela Administração da Prefeitura;

**b)** valor orçado pela Administração da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL.

**10.2.** Das **licitantes** classificadas na forma das alíneas “a” e “b”, do **inciso anterior**, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem às referidas alíneas, será exigida, para assinatura do **Contrato, prestação de garantia adicional**, dentre as modalidades previstas no § 1º, do **art. 56, da Lei nº 8.666/93**, igual à diferença entre o valor resultante do **inciso anterior** e o valor da correspondente proposta.

**10.3.** Quando todas as **licitantes** forem inabilitadas ou todas as **propostas** forem desclassificadas, a **Comissão Permanente de Licitação** poderá fixar as



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**licitantes** o prazo de **três (3) dias úteis** para apresentação de nova documentação e/ou de outras propostas, escoimadas dos motivos que levaram à inabilitação ou desclassificação da licitante.

## **11 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

**11.1.** Após a análise das propostas apresentadas, será considerada vencedora do certame, aquela que, satisfazendo a todas as exigências e condições deste **Edital** e seus **Anexos**, apresente o **menor preço global**, para execução dos serviços/obra, objeto desta **Tomada de Preço**.

**11.2.** Considera-se **menor preço global**, para efeito de julgamento, o valor total apurado na proposta, ou seja, o somatório de todos os itens da planilha de preços apresentada de acordo com este **Edital**.

**11.3.** A **Comissão Permanente de Licitação** da Prefeitura de Umarizal/RN, entendendo necessário, poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao Quadro de Pessoal da Prefeitura ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar-se na sua decisão.

**11.4.** Havendo absoluta igualdade de valores entre duas ou mais propostas classificadas, a **Comissão Permanente de Licitação** procederá ao desempate através de sorteio, na forma do disposto no § 2º, do **art. 45**, da **Lei nº 8.666/93**, depois de verificado o tratamento preferencial a ME – Microempresa e EPP – Empresa de Pequeno Porte, em sessão pública devidamente marcada e mediante convocação dos interessados para participação, ou na mesma sessão em que for divulgado o resultado de julgamento, se presentes referidos interessados.

**11.5.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste **Edital**, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais **licitantes**.

**11.6.** Não se admitirá proposta que apresentar preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que esta **Tomada de Preços** não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio **licitante**, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**11.7. Caso as propostas apresentadas** por microempresa ou empresa de pequeno porte, sejam, iguais ou até **10% (dez por cento)** superior à proposta de menor preço, será assegurada preferência de contratação, respeitado o seguinte:

**I - A Microempresa - ME** ou a **Empresa de Pequeno Porte - EPP** **melhor classificada** poderá apresentar proposta de preço inferior àquela detentora do menor preço, ou seja, da melhor proposta, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto deste Convite;

**II -** Não ocorrendo à contratação prevista na forma do inciso anterior, serão convocadas as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na condição prevista no **art 44 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006**, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

**III -** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nesta Condição, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor proposta;



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

IV - A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de **02 (duas) horas** após a solicitação do Presidente da Comissão Permanente de Licitação, sob pena de preclusão;

**Obs: Neste caso, somente terá efeito à disposição acima se a empresa licitante estiver presente à Sessão.**

11.8. Na hipótese da não contratação nos termos previstos na Condição anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

11.9. O disposto nesta Condição somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

11.10. À **Comissão Permanente de Licitação**, além do recebimento e exame das propostas, caberá o julgamento em obediência às condições e critérios estabelecidos neste **Edital** e seus **Anexos**, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões do referido instrumento convocatório.

## 12 - DO DIREITO DE PETIÇÃO

12.1. Observado o disposto no **artigo 109**, da **Lei nº 8.666/93**, a **licitante** poderá apresentar:

**I - Recurso**, no prazo de **dois (2) dias úteis**, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de **habilitação** ou **inabilitação** da **licitante** ou do **julgamento das propostas**, **anulação** ou **revogação** desta **Tomada de Preço**;

**II - Representação**, no prazo de **dois (2) dias úteis** da intimação da decisão relacionada com o objeto desta licitação ou do respectivo **Contrato**, de que não caiba recurso hierárquico;

**III - Pedido de reconsideração** de decisão pertinente à declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, no prazo de **dez (10) dias úteis** da intimação do ato.

12.2. Nos casos de **habilitação** ou **inabilitação** da **licitante** ou do **julgamento das propostas**, o recurso terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos.

12.3. Interposto, o recurso será comunicado às demais **licitantes** que poderão impugná-lo no prazo de **dois (2) dias úteis**. Findo esse período, impugnado ou não o recurso, a **Comissão Permanente de Licitação** poderá, no prazo de **cinco (5) dias úteis**, reconsiderarem a sua decisão ou fazê-lo subir, devidamente informado, ao **Prefeito da cidade de Umarizal/RN**.

12.4. Para efeito do disposto no § 5º, do **art. 109**, da **Lei nº 8.666/93** ficam os autos deste **Tomada de Preço** com vista franqueada aos interessados, notadamente no **Setor de Licitação**, na Prefeitura de Umarizal.

12.5. Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da **licitante** que pretender modificação total ou parcial das decisões da **Comissão Permanente de Licitação** deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, anexando-se ao recurso próprio, e obrigatoriamente protocolizados, dentro do prazo legal, no **Setor de Licitação**, na Prefeitura de Umarizal, no endereço constante do rodapé deste **Edital**.



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

12.6. O recurso, em qualquer das hipóteses acima previstas, será dirigido à Autoridade Superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido.

### 13 - DA ADJUDICAÇÃO

13.1. A execução dos serviços correspondente ao objeto desta **Tomada de Preço** será adjudicada **GLOBALMENTE** a uma única empresa, depois de atendidas as condições deste **Edital**.

### 14 - DO TERMO DE CONTRATO E DE SUA ASSINATURA

14.1. Sem prejuízo do disposto no **Capítulo III a IV**, da **Lei nº 8.666/93**, o **Contrato** referente à execução dos serviços/obra, objeto desta Tomada de Preço, será formalizado e conterà, necessariamente, as condições já especificadas neste **Edital**.

14.2. A PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL convocará oficialmente a **licitante vencedora**, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de **cinco (5) dias úteis**, assinar o **Contrato**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no **art. 81**, da **Lei nº 8.666/93**.

14.3. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela **licitante vencedora** durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura de Umarizal/RN.

14.4. É facultada a Prefeitura de Umarizal/RN, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta **Tomada de Preço**, independentemente da cominação prevista no **art. 81**, da **Lei nº 8.666/93**.

14.5. A recusa injustificada da **licitante vencedora** em assinar o **Contrato**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela **Prefeitura de Umarizal/RN**, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas.

14.6. O disposto no **subitem anterior** não se aplica às **licitantes** convocadas nos termos do **art. 64, § 2º**, da **Lei nº 8.666/93**, que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

14.7. Quaisquer condições apresentadas pela **licitante vencedora** em sua proposta, se pertinentes, poderão ser acrescentadas ao **Contrato** a ser assinado.

### 15 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS/OBRA CONTRATADOS

15.1. **SERÁ** exigida da licitante vencedora, no ato de assinatura do respectivo **Contrato**, a apresentação a PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL de comprovante de **PRESTAÇÃO DE GARANTIA** correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global de sua proposta, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**I - Caução em dinheiro**, depositada, em favor da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/FPM**, na conta-corrente nº 4.373-7, Agência nº 0879-6, Banco do Brasil S/A.

**II - Caução em títulos da dívida pública** (não serão aceitos títulos que apenas possuem valor histórico), emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, cuja posse será transferida a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**. Os referidos títulos deverão estar ainda, acompanhados de laudo sobre sua legitimidade e validade, emitido por órgão oficial competente.

**III - Seguro-garantia**, o qual consistirá em **Contrato** firmado entre a **licitante contratada** e uma instituição seguradora, pelo qual esta última comprometer-se-á a arcar com riscos de eventos danosos relativos à inexecução da prestação devida à Administração Pública, no qual constará como beneficiário a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, cabendo ao particular o ônus com o prêmio do referido seguro; ou,

**IV - Fiança bancária**, tendo como beneficiário direto a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, devendo o respectivo comprovante ser apresentado em original, com validade, no mínimo, até o recebimento definitivo dos serviços/obra contratados.

**15.2.** A **garantia** deverá ser integralizada sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores e nos casos de prorrogação de prazo ou acréscimo de valores deverá ser atualizada na mesma proporção, em conformidade com o **art. 56, § 2º**, da **Lei nº 8.666/93**, no prazo máximo de **dez (10) dias**, contado da data de verificação qualquer uma dessas hipóteses.

**15.3.** O **valor da garantia** prestada poderá depois de instaurados os respectivos procedimentos administrativos, ser utilizado nos casos decorrentes de inadimplemento contratual, e de indenização por danos causados a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** ou a terceiros.

**15.4.** Ocorrendo rescisão motivada pela licitante contratada, a garantia apresentada não será restituída e constituirá receita da Prefeitura Municipal, que poderá aplicar o valor nos serviços objeto desta **Tomada de Preço**.

**15.5.** Ultimada a execução do contrato e tendo sido emitido o **Termo de Recebimento Definitivo (TRD)** dos serviços/obra objeto deste **Tomada de Preço**, bem assim, haver a **CONTRATADA**, solicitado, formalmente, a liberação ou restituição desta, deverá ser devolvida pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** em até **vinte (20) dias úteis** contados da data de autuação do pedido pelo **Setor da Secretaria de Finanças da Prefeitura Municipal de Umarizal**, localizado no endereço descrito no preâmbulo deste Edital.

## **16 - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**16.1.** A execução do **Contrato** a ser firmado, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos **Contratos** e as disposições de direito privado, na forma do **art. 54**, da **Lei nº 8.666/93**, combinado com o **inciso XII**, do **art. 55** do mesmo diploma legal.



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

## 17 - DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA

**17.1.** O **Contrato** decorrente desta **Tomada de Preços** vigorará a partir da data de sua assinatura, ficando sua validade e eficácia sujeita à publicação, por extrato, na imprensa oficial: (Diário Oficial da União - DOU e Diário Oficial do Município de Umarizal/FEMURN). Até o vigésimo dia do mês subsequente ao da assinatura do Contrato.

## 18 - DOS ENCARGOS DA PMU E DA LICITANTE VENCEDORA

### 18.1. Caberá a Prefeitura Municipal de Umarizal:

**I** - Permitir o livre acesso dos empregados da **licitante contratada**, nas dependências da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, para execução dos serviços/obra contratados e fornecer, na ocasião, toda a documentação necessária à liberação do início dos mesmos;

**II** - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da **licitante contratada**;

**III** - Acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços/obra, em conformidade com as condições e termos definidos neste **Edital** e no respectivo **Caderno de Especificações**;

**IV** - Autorizar quaisquer serviços decorrentes de imprevistos durante a execução do **Contrato**, mediante orçamento detalhado e previamente submetido ao **Departamento de Arquitetura e Engenharia** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** para sua aprovação, desde que comprovada a necessidade deles. A autorização se refere a eventuais acréscimos, supressões e/ou substituições de serviços e materiais/equipamentos necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratual, em conformidade com o estabelecido neste **Edital**;

**V** - Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pelo **Departamento de Arquitetura e Engenharia** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** ou com as especificações constantes do respectivo **Caderno de Especificações**, parte integrante deste **Edital**;

**VI** - Solicitar que seja feito o serviço recusado, de acordo com as especificações consignadas neste **Edital** e seus **Anexos**.

**VII** - Atestar, através de servidor designado pelo **Departamento de Arquitetura e Engenharia** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, as notas fiscais/faturas correspondentes aos serviços executados, em consonância com as demais disposições contidas neste **Edital**;

**VIII** - Efetuar o pagamento nas condições e preços ajustados, **observado o cronograma físico-financeiro e outras disposições editalícias pertinentes ao assunto**;

**IX** - Observar para que, durante a vigência contratual, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para contratação, bem como sua compatibilidade com as obrigações assumidas.

### 18.2. Caberá à licitante vencedora:



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**I** - Ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços/obra contratados, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidente;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vales-refeição;
- f) vales-transporte; e,
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

**II** - Manter os seus empregados, quando no local dos serviços/obra, sujeitos às normas disciplinares da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o referido Órgão;

**III** - Manter, ainda, os seus empregados identificados (devidamente uniformizado e portando crachá), quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**;

**IV** - Responder pelos danos causados, direta ou indiretamente, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços/obra, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à **Fiscalização** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**;

**V** - Responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução dos serviços/obra contratados;

**VI** - Arcar com **despesas** decorrentes de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus empregados no local de execução dos serviços/obra e/ou nas dependências da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, bem assim, responsabilizar-se por **todas aquelas** decorrentes do pagamento de salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe; indenizações, seguro contra acidente de trabalho, regularização dos serviços/obra junto aos órgãos competentes, liberação de “habite-se” e **quaisquer outras** pertinentes ao bom desempenho dos serviços/obra, objeto desta **Tomada de Preço**;

**VII** – Assumir, quando for o caso, inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a serem executadas;

**VIII** - Verificar todos os documentos fornecidos para execução dos serviços/obra, a fim de que sejam detectados eventuais casos de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas e, desse modo, possa a **licitante** formular imediata comunicação escrita ao **Departamento de Arquitetura e Engenharia** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, de forma a evitar empecilhos à perfeita execução dos serviços/obra contratados;

**IX** - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

total ou em parte, os serviços efetuados, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de **cinco (5) dias** ou no prazo para tanto estabelecido pela **Fiscalização** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**;

**X** - Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução dos serviços/obra contratados, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

**XI** - Remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local dos serviços, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final, observando-se, ainda, o que dispõe o **Caderno de Especificações** sobre esse assunto;

**XII** - Prestar a garantia em relação aos serviços/obra contratados em conformidade com as disposições contidas no respectivo **Contrato**;

**XIII** - Submeter à aprovação do **Departamento de Arquitetura e Engenharia** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução dos serviços/obra contratados;

**XIV** - Permitir, aos técnicos da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** e/ou àqueles a quem o referido Órgão formalmente indicar acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiver sendo estocados materiais necessários à execução dos serviços/obra, objeto deste **Tomada de Preço**;

**XV** - Fornecer e manter livro “**Diário de Registro de Ocorrências – Diário de Obra**” no local do de execução dos serviços/obra, com fácil acesso à **Fiscalização** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, em que as partes lançarão diariamente os eventos ocorridos, servindo para dirimir dúvidas, quando for o caso, entregando o mesmo, quando da conclusão dos serviços, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**;

**XVI** - Comunicar a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessários;

**XVII** - Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços, pela **Fiscalização** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** e pelos atrasos acarretados por essa rejeição;

**XVIII** - Responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços/obra contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive o mal executado;

**XIX** - Utilizar materiais e equipamentos com especificações condizentes com aquelas indicadas no respectivo **Caderno de Especificações**, submetendo à **Fiscalização** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, por escrito, proposta de aplicação de “**similar**” na execução dos serviços/obra, acompanhada dos dados do material ou equipamento a ser substituído, na hipótese de não haver disponibilidade do bem cotado no mercado, ou ainda quando este só possa ser fornecido em prazo incompatível com o andamento dos serviços, acarretando atraso no cronograma;

**XX** - Providenciar, após a assinatura do **Contrato**, a **Anotação de Responsabilidade Técnica - ART** no **CREA/RN**, bem assim, a regularização dos serviços/obra junto a outros órgãos competentes (INSS, Corpo de Bombeiros, Prefeitura Municipal, etc.), entregando uma via desses documentos a **PREFEITURA**





**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**MUNICIPAL DE UMARIZAL**, para fins de registro e comprovação das condições estabelecidas neste inciso;

**XXI** - Exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da **Anotação de Responsabilidade Técnica - ART** dos serviços a serem realizados, apresentando-a a **Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, quando solicitado;

**XXII** - Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços/obra contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento conveniente dos trabalhos;

**XXIII** - Submeter à aprovação do **Departamento de Arquitetura e Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, o nome e o dado demonstrativo da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

**XXIV** - Submeter à Fiscalização da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, sempre que solicitado, as amostras de todos os materiais e equipamentos a serem empregados nos serviços antes da sua execução;

**XXV** - Fornecer e afixar, em local indicado pela **Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, placa indicativa dos serviços/obra contratados, conforme modelo aprovado pelo **Departamento de Arquitetura e Engenharia**, e em estreita conformidade com a legislação pertinente;

**XXVI** - Garantir, pelo prazo mínimo de **cinco (5) anos**, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**, conforme **artigo 618**, da **Lei nº 10.406**, de 10 de janeiro de 2002 (**Código Civil Brasileiro**), a ser emitido em conformidade com o preconizado no **subitem 27.1**, deste **Edital**, ressalvados os prazos específicos de garantia, previamente fixados no respectivo **Caderno de Especificações**;

**XXVII** - Durante o período de garantia de que trata o último inciso, a **licitante vencedora** deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela **Prefeitura Municipal de Umarizal**, atender aos chamados da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, no prazo máximo de **cinco (5) dias**, contado da comunicação oficial;

**XXVIII** - Indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos, em decorrência da execução dos serviços/obra contratados;

**XXIX** - Remanejar quaisquer redes ou empecilhos existentes, porventura, no local dos serviços;

**XXX** - Cumprir cada uma das normas regulamentares sobre medicina e segurança do trabalho;

**XXXI** - Manter, durante toda a execução dos serviços/obra contratados, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste **Tomada de Preço**;

**XXXII** – Fornecer e empregar na execução dos serviços/obra contratados, sem nenhum custo adicional para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, somente materiais, equipamentos, componentes e acessórios novos, de alto grau de qualidade (inclusive os serviços) em conformidade com os padrões normativos internacionais aplicáveis e que entrarão em operação em plena condição de funcionamento;



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**XXXIII** - Assegurar assistência técnica de boa qualidade, fornecimento de peças de reposição e tempo de resposta satisfatório, durante e após o período de garantia, conforme disposições contidas no respectivo **Caderno de Especificações**;

**XXXIV** - Registrar o **Contrato** administrativo decorrente deste **Tomada de Preço** e seus eventuais aditivos, no **CREA/RN**, na forma prevista na legislação vigente (**Lei nº 5.194/66 c/c Resolução nº 265/79 - CONFEA**), sem qualquer custo adicional para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, devendo, inclusive, ser fornecida uma cópia a este Órgão, logo em seguida, para comprovação da condição ora exigida;

**XXXV** - Todos os materiais, maquinários e ferramentas necessários à execução dos serviços/obra pactuados, inclusive os relativos à EPI's de seus empregados, deverão ser fornecidos exclusivamente pela **licitante contratada** e às expensas desta;

**XXXVI** - Responder pela guarda de pertences seus e de seus empregados no local dos serviços, pela vigilância dos materiais e máquinas alugados, se for o caso, bem como pelos serviços concluídos e não recebidos pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**;

**XXXVII** - Ter representante, **permanente**, nos locais de execução dos serviços/obra contratados, que deverá ser, no mínimo, um (a) **Engenheiro (a) Civil**, com formação profissional comprovada e devidamente registrados no CREA, que assumam, perante a **Fiscalização** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** e junto aos órgãos competentes, a Responsabilidade Técnica dos referidos serviços, até o seu recebimento definitivo e com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de urgência que se torne necessária. Esses profissionais deverão ser os indicados na fase de habilitação, podendo ser substituídos por outro(s) formalmente indicado(s) e aceito(s) pela **Fiscalização**, conforme condições estabelecidas neste **Edital**;

**XXXVIII** – Elaborar, sem nenhum ônus adicional para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, todos e quaisquer projetos que venham a ser necessários à completa execução dos serviços/obra, objeto da presente licitação, submetendo-os previamente à apreciação do **Departamento de Arquitetura e Engenharia**, para a devida e necessária aprovação;

**XXXIX** – Manter sigilo, sob pena de responsabilidade, sobre todo e qualquer assunto de interesse da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução dos serviços/obra, objeto deste certame, devendo orientar seus empregados nesse sentido;

**XL** - Responsabilizar-se pela qualidade e quantidade dos materiais empregados, fornecendo-os de acordo com as Especificações Técnicas e assumindo as despesas referentes a transporte, carga, descarga e movimentação, suas respectivas perdas e estocagem, dentro e fora do canteiro de obras, assim como o processo de sua utilização;

**XLI** – Cumprir, integralmente, com todas as recomendações, orientações e procedimentos técnicos, não registrados expressamente nos demais incisos do **subitem 18.2**, deste **Edital**, mas literalmente previstos no respectivo **Caderno de Especificações**, parte integrante do presente instrumento convocatório.

**XLII** – Disponibilizar, quando da execução do contrato a ser firmado, vagas aos presos, egressos, cumpridores de penas e medidas alternativas e adolescentes em conflito



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

com a lei, devendo registrá-las no Portal de Oportunidades do Projeto Começar de Novo, obedecendo, no mínimo, a seguinte proporção:

- a) 5% (cinco por cento) das vagas quando da contratação de 20 (vinte) ou mais trabalhadores;
- b) 01 (uma) vaga quando da contratação de 06 (seis) e a 19 (dezenove) trabalhadores, facultada a disponibilização de vaga para as contratações de até 5 trabalhadores

## 19 - DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS:

### 19.1. À licitante vencedora caberá, ainda:

**I** - Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**;

**II** - Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**;

**III** - Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas aos serviços/obra, objeto deste **Tomada de Preço**, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e,

**IV** - Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste **Tomada de Preço**.

**19.2.** A inadimplência da **licitante**, com referência aos encargos estabelecidos no **subitem anterior**, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, nem poderá onerar o objeto deste **Tomada de preço**, razão pela qual a **licitante vencedora** renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**.

## 20 - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

**20.1.** A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pelo **Departamento de Arquitetura e Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, através de servidor (ou comissão) especificadamente designado para essa finalidade, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essas atribuições, podendo para isso:

**I** - Abrir processo administrativo de gestão do Contrato decorrente desta Tomada de Preços, fazendo constar na mesma todos os documentos referentes à fiscalização dos serviços pactuados;

**II** - Solicitar da **licitante contratada** alvará de execução dos serviços/obra contratados (juntamente com a matrícula CEI junto ao INSS, se for o caso), bem como fornecer qualquer documento necessário a tal regularização junto aos órgãos competentes;



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**III** - Receber e aprovar, se forem o caso, o **projeto executivo** (plano de execução) e o layout do canteiro de obras;

**IV** - Verificar se estão colocadas à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos na proposta e no respectivo **Contrato** administrativo;

**V** - Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas no **projeto básico** e/ou **projetos técnicos** se for o caso, ou nas demais informações e instruções complementares do **Caderno de Especificações**, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;

**VI** - Analisar e aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, em obediência ao previsto no respectivo **Caderno de Especificações**;

**VII** - Comunicar, incontinenti, à **Secretaria de Administração** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, a ocorrência de fatos passíveis de aplicação de penalidades administrativas, previstas neste **Edital**, no Contrato a ser assinado ou na **Lei nº 8.666/93**;

**VIII** - Averiguar as medições mensais, frente ao cronograma físico-financeiro pré-definido e aos serviços realmente executados, bem como realizar relatórios fotográficos sistemáticos para instruir os autos do processo de gestão e as decisões de atesto de faturas mensais;

**IX** - Verificar e atestar, observadas outras disposições previstas neste **Edital**, as faturas mensais dos serviços executados para fins de pagamento, bem como solicitar, sem prejuízo de outras exigências contratuais e editalícias, a **comprovação do pagamento da folha de pessoal**, juntamente com os respectivos comprovantes de **recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas**, sempre relativos ao mês anterior;

**X** - Exigir, se for o caso, as anotações no “**Livro de Registro de Ocorrências – Diário de Obra**” relativo a todas as ocorrências técnicas verificadas, a pessoal, a materiais retirados e adquiridos, bem como de fatos eventuais não previstos;

**XI** - Adotar todas as providências necessárias à emissão, em momento próprio, dos termos de **Recebimento Provisório** e **Definitivo** dos serviços/obras contratados, conforme definido neste **Edital**;

**XII** - Encaminhar à **Secretaria de Finanças** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, quando devidamente conferidas e atestadas, as faturas emitidas pela **licitante contratada**, para o correspondente pagamento, em consonância com as demais disposições contratuais.

**XII** - Verificar e atestar as medições dos serviços, bem como conferir e encaminhar ao setor competente da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, para pagamento, as faturas emitidas pela **licitante contratada**, observadas outras disposições aqui estabelecidas;

**XIII** - Ordenar a imediata retirada do local onde estão sendo executados os serviços, bem como a substituição de empregado da **licitante contratada** que estiver sem uniforme ou crachá de identificação, embaraçar ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar conveniente;

**XIV** - Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado, exigindo sua substituição, bem como, sua retirada imediata do local destinado à guarda de materiais, sem prejuízo de outras determinações e/ou procedimentos fixados no respectivo **Caderno de Especificações**;



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**XV** - Aprovar, caso seja extremamente necessário, materiais similares propostos pela **licitante contratada**, avaliando o atendimento à composição, qualidade, garantia e desempenho requeridas pelas especificações técnicas, observadas as demais disposições pertinentes ao assunto em questão;

**XVI** - Impugnar qualquer serviço feito pela **licitante contratada** em desacordo com as normas regulamentares, exercendo rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços/obra;

**XVII** - Avaliar eventuais acréscimos, supressões e/ou substituições de serviços e materiais necessários ao perfeito cumprimento do objeto do **Contrato** decorrente deste **Tomada de Preço**, em conformidade com o estabelecido neste **Edital**;

**XVIII** - Solicitar à **Secretaria de Administração** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, tempestiva e imediatamente, a adoção de todas as providências técnico/administrativas necessárias à ultimação dos procedimentos que objetivem o acréscimo ou supressão de despesa, bem assim, dilação de prazos;

**XIX** - Solicitar, quando necessário ou existir previsão no respectivo **Caderno de Especificações**, análises técnicas, ensaios e testes de resistência dos materiais, inclusive rompimento de corpos de prova de concreto;

**XX** - Atestar, quando solicitado pela **Administração** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, a liberação da garantia prestada pela **licitante contratada** por ocasião da assinatura do respectivo **Contrato** administrativo;

**XXI** - Praticar todos os demais atos e exigências que se fizerem necessários ao fiel cumprimento do **Contrato** a ser firmado.

**20.2.** A execução dos serviços/obra, objeto deste **Tomada de Preço**, será objeto de acompanhamento, controle e avaliação pela Fiscalização da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**.

**20.3.** Os esclarecimentos solicitados pela **Fiscalização** deverão ser prestados imediatamente, salvo se depender de modificação de cálculo ou teste, hipótese em que será fixado prazo, de acordo com a complexidade do caso.

**20.4.** Em qualquer momento durante a execução dos serviços/obra, quando a **Fiscalização** tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou inadimplência por parte da **licitante contratada**, deverá de imediato comunicar por escrito à **Direção do Departamento de Arquitetura e Engenharia** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, que tomará as providências para que se apliquem as sanções previstas em lei e no **Contrato** decorrente deste **Tomada de Preço**.

**20.5.** A existência da **Fiscalização**, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da **licitante contratada** pela perfeição da execução de quaisquer serviços.

**20.6.** Somente, quando claramente autorizado pela **Fiscalização**, será permitido que equipamentos e materiais sejam instalados de maneira diferente da especificada ou indicada por seu fabricante, recaindo essa recomendação, também, nos serviços de condicionamento e nos testes de desempenho de cada equipamento, que deverão ser realizados de acordo com as indicações de seus fabricantes.



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**21.1.** As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Umarizal **Lei Municipal nº 734/19, 31 de Dezembro de 2019**, a cargo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, através do **Projeto/Atividade Nº 1001.154510051.1.038 – Const.. Ref. e Ampl das Praças Públicas e Elemento de Despesa nº 44905100 Obras e Instalações**, os quais constarão da(s) respectiva(s) **Nota(s) de Empenho**.

## **22 - DO PAGAMENTO**

**22.1.** Obedecido ao Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a **licitante vencedora** solicitará ao **Departamento de Arquitetura e Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela **Fiscalização**, a **licitante vencedora** apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, mediante ordem bancária creditada em conta corrente no prazo de até **vinte (20) dias**, contados da data de sua apresentação acompanhados dos seguintes documentos:

**I – Boletim de Medição;**

**II - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal** (1. Certidão Quanto à Dívida Ativa da União e 2. Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais), **Estadual** (4. Certidão Quanto a Dívida Ativa do Estado e 5. Certidão Negativa de Débitos Estaduais) e **Municipal** (6. Certidão Negativa de Débitos para com a Fazenda Municipal) ou outra equivalente na forma da Lei, do domicílio ou sede da **CONTRATADA**;

**III - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social** (CND do INSS) e ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço**, FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS), emitida pela Caixa Econômica Federal.

**22.2.** As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e entregues pela **licitante vencedora** ao **Departamento de Arquitetura e Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** que, depois de atestá-las, as encaminhará imediatamente à **Secretaria de Finanças** para fins de liquidação e pagamento, dentro do prazo estabelecido no **subitem anterior**.

**22.3.** Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela **Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, obedecendo-se o seguinte:

**I - Mensalmente**, em cumprimento ao **Cronograma Físico-Financeiro**, quando serão feitas as medições pelo **Departamento de Arquitetura e Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, considerando-se os serviços efetivamente executados e aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto;

**II - Serão emitidos os “Boletins de Medição dos Serviços”**, em duas vias, que deverão ser assinados com o **“De acordo”** do Responsável Técnico da **licitante contratada**, o qual ficará com uma das vias.

**22.4.** O pagamento da primeira nota fiscal/fatura, sem prejuízo de outras exigências editalícias, somente poderá ocorrer, se acompanhada dos comprovantes dos seguintes documentos:



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**I** - Registro dos serviços no **CREA/RN**;

**II** - Matrícula dos serviços no **INSS**; e,

**III** - Relação dos Empregados – **RE**.

**22.5.** A **Secretaria de Finanças** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, quando a lei assim o determinar, efetuará todos os descontos legais, bem assim, aqueles decorrentes de multas eventualmente aplicadas à **licitante contratada**, por infração a cláusulas contratuais, ou de indenizações devidas pela empresa contratada, nos termos deste **Tomada de Preço**.

**22.6.** Nenhum pagamento será efetuado à **licitante contratada** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou previdenciária de sua competência, sem que isso gere direito à alteração de preços ou compensação financeira por atraso de pagamento.

**22.7.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento de serviços executados e já devidamente atestados, desde que a **licitante contratada** não tenha concorrido de alguma forma para isso, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, entre a data limite para pagamento e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = I x N x VP**, onde:

**EM** = Encargos moratórios;

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

**VP** = Valor da parcela a ser paga;

**TX** = Percentual da taxa anual = 6%

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

$$I = TX / 365 \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

**22.8.** Os preços contratuais serão irrealizáveis pelo período de **doze (12) meses**, na forma da lei. Todavia, na hipótese de o prazo de execução dos serviços/obra contratados exceder o referido período por motivos alheios à vontade da **licitante contratada**, tais como, alteração do cronograma físico-financeiro por interesse da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** ou por fato superveniente resultante de caso fortuito ou força maior, o valor remanescente, ainda não pago, poderá ser reajustado de acordo com a variação do **Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, coluna 35 da FGV**, ocorrida no período respectivo, mediante solicitação expressa a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** que se reserva o direito de analisar e conceder o acréscimo pretendido, utilizando-se da seguinte fórmula:

$$R = \frac{V(I_1 - I_0)}{I_0}, \text{ onde:}$$

**R** = Valor do reajuste procurado;

**V** = Valor sujeito ao reajustamento;



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

$I_1$  = Índice da Coluna 35 da FGV – Edificações – correspondente ao 12º mês após o da entrega da proposta;

$I_0$  = Índice da Coluna 35 da FGV – Edificações – correspondente ao mês da entrega da proposta.

**22.9.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma venha a ser extinto ou não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação em vigor.

**22.10.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

**22.11.** Fica a **licitante contratada** obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

**22.12.** A **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os **serviços executados**, estes não estiverem de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

**22.13. Para efeito de cada pagamento**, a nota fiscal/fatura de serviços deverá estar acompanhada, sem prejuízo de outros documentos exigidos pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, das guias de comprovação de recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e tributários, em original ou em fotocópia autenticada, correspondentes, no que couber a todos os empregados que estejam trabalhando na execução dos serviços/obra contratados.

## 23 - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

**23.1.** O **Contrato** a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no **art. 65**, da **Lei 8.666/93**, desde que haja interesse da Administração da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a esta **Tomada de Preço**.

## 24 - DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DO VALOR A SER CONTRATADO

**24.1.** No interesse da Administração da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, o valor inicial atualizado do **Contrato** poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)**, conforme disposto no **art. 65, parágrafos 1º e 2º**, da **Lei nº 8.666/93**.

**24.2.** A **licitante vencedora** fica obrigadas a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias.

**24.3.** Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no **subitem 24.1**, deste **Edital**, salvo as supressões resultantes de acordos celebrados entre as partes.

## 25 - DAS PENALIDADES

**25.1.** O atraso injustificado na execução dos serviços/obra ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no **Contrato** sujeitará a **licitante vencedora** à multa de **0,5% (zero vírgula cinco por cento)** por dia, e por ocorrência,





**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

até o máximo de **10% (dez por cento)** sobre o valor total do **Contrato**, recolhida no prazo máximo de **dez (10 dias)** uma vez comunicada oficialmente.

**25.2.** Pela inexecução total ou parcial do objeto deste **Tomada de Preço**, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** poderá garantir a prévia defesa, aplicar à **licitante vencedora** as seguintes sanções:

**I** - Advertência;

**II** - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do **Contrato**, recolhida no prazo máximo de **dez (10) dias**, contado da comunicação oficial;

**III** - Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, pelo prazo de até **dois (2) anos**;

**IV** - **Declaração de inidoneidade para licitar** ou **contratar** com a **Administração Pública** enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **licitante** ressarcir a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no **inciso anterior**.

**25.3.** Além das penalidades acima enumeradas, a **licitante contratada** ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição, se for o caso, no Cadastro de Fornecedores da **Prefeitura Municipal de Umarizal** e, no que couber, às demais penalidades referidas no **Capítulo IV**, da **Lei nº 8.666/93**.

**25.4.** Comprovado o impedimento ou reconhecida à força maior devidamente justificados e aceitos pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, em relação a qualquer fato que enseje aplicação de penalidade à **licitante contratada**, esta ficará isenta das penalidades mencionadas.

**25.5.** As sanções de **advertência**, **suspensão temporária de participar em licitação** e **impedimento de contratar** com a **Prefeitura Municipal de Umarizal**, e **declaração de inidoneidade para licitar** ou **contratar** com a **Administração Pública** poderão ser aplicadas à **licitante contratada** juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

**25.6.** Os valores resultantes da aplicação de multas serão cobrados pela via administrativa, devendo, ao final, ser recolhidos espontaneamente pela **licitante contratada** no prazo máximo de **dez (10) dias corridos**, a contar da data de recebimento da comunicação.

**25.7.** Expirado o prazo fixado no **subitem anterior** e não tendo a **licitante contratada** recolhido os referidos valores, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** fica autorizada, pela **licitante contratada**, a descontar da respectiva garantia contratual ou de pagamentos eventualmente devidos, a importância correspondente à multa ainda não quitada.

**25.8.** Em última hipótese, não sendo o valor da garantia suficiente para saldar o valor da multa imposta, o valor remanescente será cobrado judicialmente, assegurado à **licitante contratada** o contraditório e a ampla defesa.



**RIO GRANDE DO NORTE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**CNPJ 08.348.963/0001-92**  
**Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000**

**26.1.** A inexecução total ou parcial do **Contrato** enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos **77 a 80**, da **Lei nº 8.666/93**.

**26.2.** Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**26.3.** A rescisão do **Contrato** poderá ser:

**I** - Determinada por ato unilateral e escrita da Administração da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, nos casos enumerados nos **incisos I a XII e XVII**, do **artigo 78** da Lei mencionada.

**II** - Amigável, por acordo entre as partes reduzido a termo no processo administrativo, desde que haja conveniência para a **Administração da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**; e,

**III** - Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

**26.4.** A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

## **27 - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS/OBRA**

**27.1.** Depois de concluídos, os serviços/obra serão recebidos pela **Engenheira ou Equipe de Fiscalização de Obras do Município**, em estreita conformidade com as condições estabelecidas neste **Edital** e em rigorosa obediência aos procedimentos constantes da referida norma (**Anexo VI**).

## **28 - DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL**

**28.1.** Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Ato Convocatório, por escrito, por irregularidade na aplicação da **Lei nº 8.666/93**, devendo protocolizar o pedido até **cinco (5) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes "**Documentação**", devendo a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** julgar e responder à impugnação em até **três (3) dias úteis**, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º, do **art. 113**, da mesma Lei.

**28.2.** Decairá do direito de impugnar os termos desta **Tomada de Preços** perante a **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL** a **licitante** que não o fizer até o **segundo dia útil** que anteceder a data marcada para recebimento e abertura dos envelopes "**Documentação**", apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**28.3.** A impugnação feita tempestivamente pela **licitante** não a impedirá de participar deste **Tomada de Preço** até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

**28.4.** A **IMPUGNAÇÃO INTERPOSTA** deverá ser **protocolizada obrigatoriamente** no **Setor de Protocolo** da **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, localizado no endereço consignado no rodapé deste **Edital** e dentro do horário normal de expediente da referida Prefeitura.

## **29 – DA TOMADA DE PREÇOS:**



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

**29.1.** A critério do **Gestor da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, esta **Tomada de Preço** poderá ser:

**I - Anulado**, se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado; ou,

**II - Revogado**, a juízo da **Administração da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou,

**29.2.** Será observado, ainda, quanto ao procedimento deste **Tomada de Preço**, o seguinte:

**I - A anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no **Parágrafo único do art. 59**, da **Lei nº 8.666/93**;**

**II - A nulidade do procedimento licitatório induz à do **Contrato**, ressalvado, ainda, o dispositivo citado na alínea anterior; e,**

**III - No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.**

## 30 – DOS ANEXOS

**0.1.** São partes integrantes deste **Edital** os seguintes documentos:

ANEXO I-Planta de Localização;

ANEXO II.A- Planta baixa;

ANEXO II.B - Corte A-A, Corte B-B, Fachada, detalhe 01;

ANEXO III.A - Planta Baixa Fonte Interativa;

ANEXO III.B - Planta de Distribuição das instalações hidráulica;

ANEXO IV.A - Planta De Distribuição Instalações Elétricas Prancha 01\_06;

ANEXO IV.B - Planta De Distribuição Instalações Elétricas Prancha 02\_06;

ANEXO IV.C - Planta De Distribuição Instalações Elétricas Prancha 03\_06;

ANEXO IV.D – Planta De Distribuição Instalações Elétricas Prancha 04\_06;

ANEXO IV.E - Planta De Distribuição Instalações Elétricas Prancha 05\_06;

ANEXO IV.F - Lista De Materiais Instalações Elétricas PRANCHA 06\_06;

ANEXO V.A - Projeto De Estrutura Do Reservatório Da Fonte Prancha 01\_05;

ANEXO V.B - Projeto De Estrutura Do Reservatório Da Fonte Prancha 02\_05;

ANEXO V.C - Projeto De Estrutura Do Reservatório Da Fonte Prancha 03\_05;

ANEXO V.D - Projeto De Estrutura Do Reservatório Da Fonte Prancha 04\_05;

ANEXO V.E - Projeto De Estrutura Do Reservatório Da Fonte Prancha 05\_05;

ANEXO VI - Memorial Descritivo\_Especificações Técnicas;



RIO GRANDE DO NORTE  
GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
CNPJ 08.348.963/0001-92  
Av. Gavião, nº 189-Centro-Umarizal/RN-CEP 59.865-000

ANEXO VII - Planilha De Quantitativos E Preços Básicos Fonte Interativa Equipamentos;

ANEXO VIII - Planilha De Quantitativos E Preços Básicos Da Obra;

ANEXO IX – Ple-Planilha De Levantamento De Eventos;

ANEXO X - Memória De Cálculo De Quantitativos Fonte Interativa;

ANEXO XI - Memória De Cálculo De Quantitativos Da Obra;

ANEXO XII – BDI;

ANEXO XIII.A - Planilha De Composição De Preços Unitários Fonte;

ANEXO XIII.B - Planilha De Composição De Preços Unitários Obra,

ANEXO XIV.A- Declaração Art. 7º Lei 9.854/99;

ANEXO XIV.B-Declaração de fatos impeditivos ;

ANEXO XIV.C-Declaração indicando Responsável Técnico;

ANEXO XIV.D-Declaração de Vistoria;

ANEXO XV-Minuta do Contrato.

**30.2.** Todos os documentos relacionados nos Anexos acima enumerados constarão no site [umarizal.rn.gov.br](http://umarizal.rn.gov.br) e através do e-mail [licitacaoprefeituraumarizal@gmail.com](mailto:licitacaoprefeituraumarizal@gmail.com).

## **31 - DO FORO**

**31.1.** As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Comarca de Umarizal, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Umarizal/RN, 15 de Maio de 2020.

JARLENE BARBOSA DE MENEZES  
Presidente da CPL- Umarizal/RN



© 2018 Google  
Image © 2019 Maxar Technologies

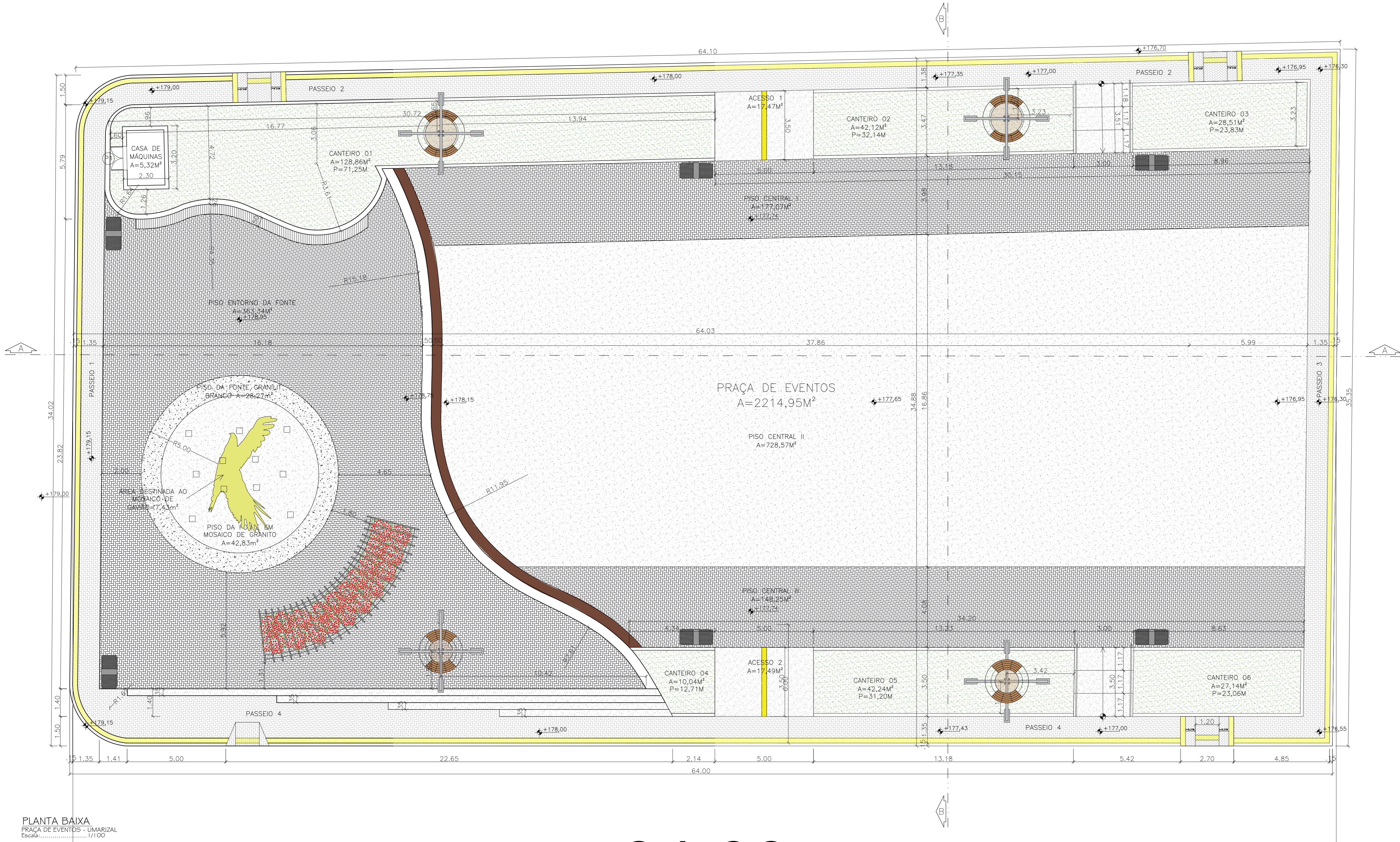
Google Earth

Data das imagens: 1/21/2019 5°59'14.02"S 37°48'36.19"O elev 163 m altitude do ponto de visão 768 m

PLANTA DE LOCAÇÃO E LOCALIZAÇÃO  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL

Proprietário:		
Autor:	Paula Kelyne Silveira Souza CREA n° 2115681070 Engenharia Civil	
Execução:		
Fiscalização:		
<b>Título: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA</b> <b>CR:1.056.572-56/2018</b>		
<b>Endereço:</b> RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO - UMARIZAL/RN		
Conteúdo:	Prancha:	
PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	<b>01</b>	/01
Desenho:	Escalas:	Data:
MARIANA MARQUES MEDEIROS	INDICADAS	OUTUBRO/2019
Modificação:	Observação:	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.



PLANTA BAIXA  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL  
Escala: 1/100

**QUADRO DE ÁREAS E QUANTITATIVOS**

ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL: 2.214,95m<sup>2</sup>  
 ÁREA TOTAL - PASSEIO (Incluso Rampas P.N.E.): 299,62m<sup>2</sup>  
 MEIO-FIO TOTAL: 353,57m

Meio-fio interno: 158,74 m / Meio-fio externo: 194,83 m

**PISOS E REVESTIMENTOS:**

INTERTRAVADO NA COR CHUMBO: 688,66m<sup>2</sup>  
 Circulação central I/Circulação central III  
 PISO GRANILITE BRANCO: 850,94m<sup>2</sup>  
 Piso Central II/Piso da fonte/Rampas e Escadas laterais  
 PISO GRANILITE AMARELO: 28,27m<sup>2</sup>  
 Entorno da fonte  
 INTERTRAVADO NA COR NATURAL: 222,14m<sup>2</sup>  
 Passeios externos  
 MOSAICO EM GRANITO: 7,43m<sup>2</sup>  
 Piso para o mosaico gaviao  
 GRAMA ESMERALDA - Jardins: 278,91m<sup>2</sup>  
 PISO TÁTIL DE ALERTA NA COR AMARELA - (25x25)cm: 48,17m<sup>2</sup>  
 PISO TÁTIL DIRECIONAL NA COR AMARELA - (25x25)cm: 1,74m<sup>2</sup>


**LEGENDA MOBILIÁRIO URBANO:**

- POSTE DECORATIVO H=3,5m EM TUBO DE AÇO COM LUMINÁRIA TIPO PÉTALA RETANG. EM CHAPA DE AÇO E PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR GRAFITE - 04 UNIDADES (01 PÉTALA) OU SIMILAR - VER FOTO / H= 9,00m
- BANCO CIRCULAR REVESTIDO DE CIMENTO QUEIMADO E MADEIRA - 04 UNIDADES
- LIXEIRA EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO/PINTADO - 6 UNIDADES
- CARAMANCHÃO EM MADEIRA
- RAMPA DE ACESSO PARA PASSEIOS MENORES QUE 1,70m (3 UNIDADES)
- RAMPA DE ACESSO PARA PASSEIOS MAIORES QUE 1,70m (1 UNIDADE)

**QUADRO DE ESQUADRIA**

PORTAS		
DIMENSÕES	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE
P1 1,20 x 1,70m	ABRIR MADEIRA - 2 FOLHAS	01

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
Paula Kelly Silva Junza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

---

Título: **CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA**  
**CR:1.056.572-56/2018**

Endereço: **RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO - UMARIZAL/RN**

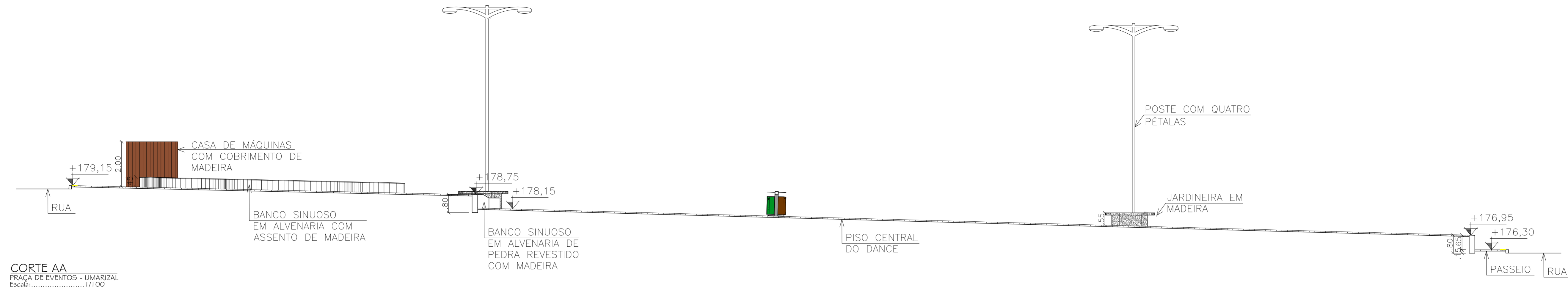
Conteúdo: **PLANTA BAIXA**  
**QUADRO DE QUANTITATIVO**  
**QUADRO DE ESQUADRIAS**

Prancha: **01/02**

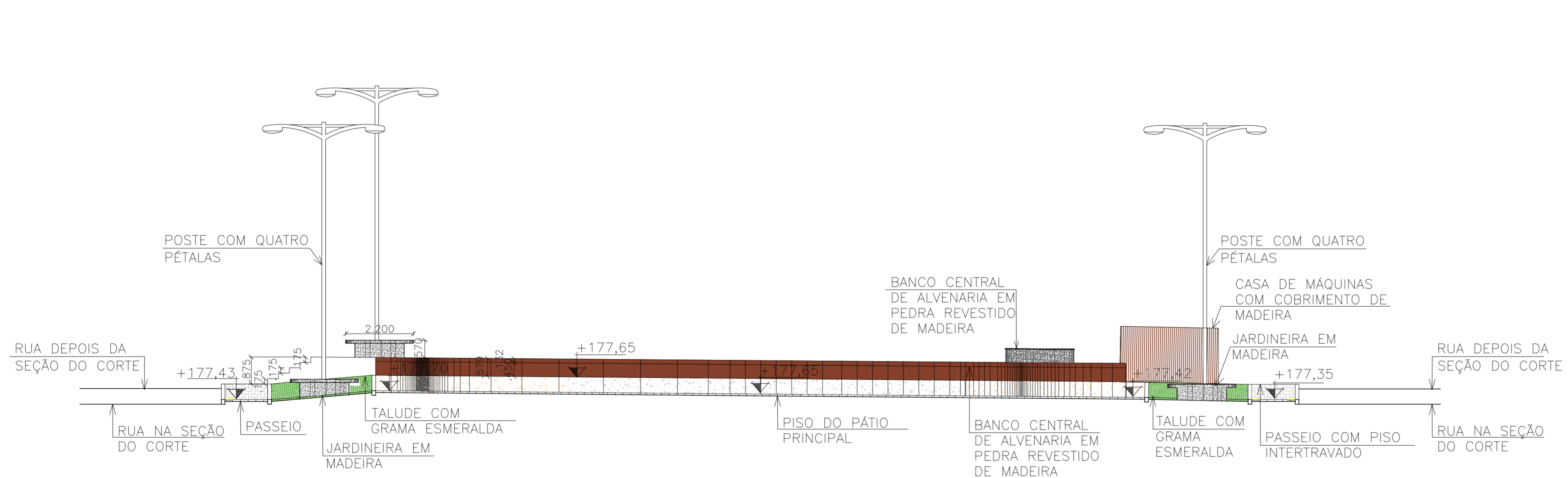
Desenho: **MARIANA MARQUES MEDEIROS** Escalas: **INDICADAS** Data: **OUTUBRO/2019**

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_

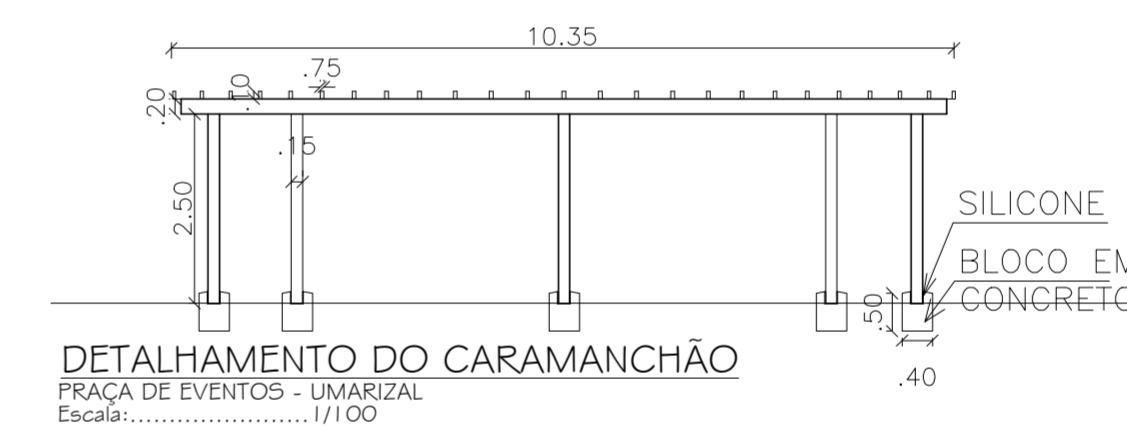
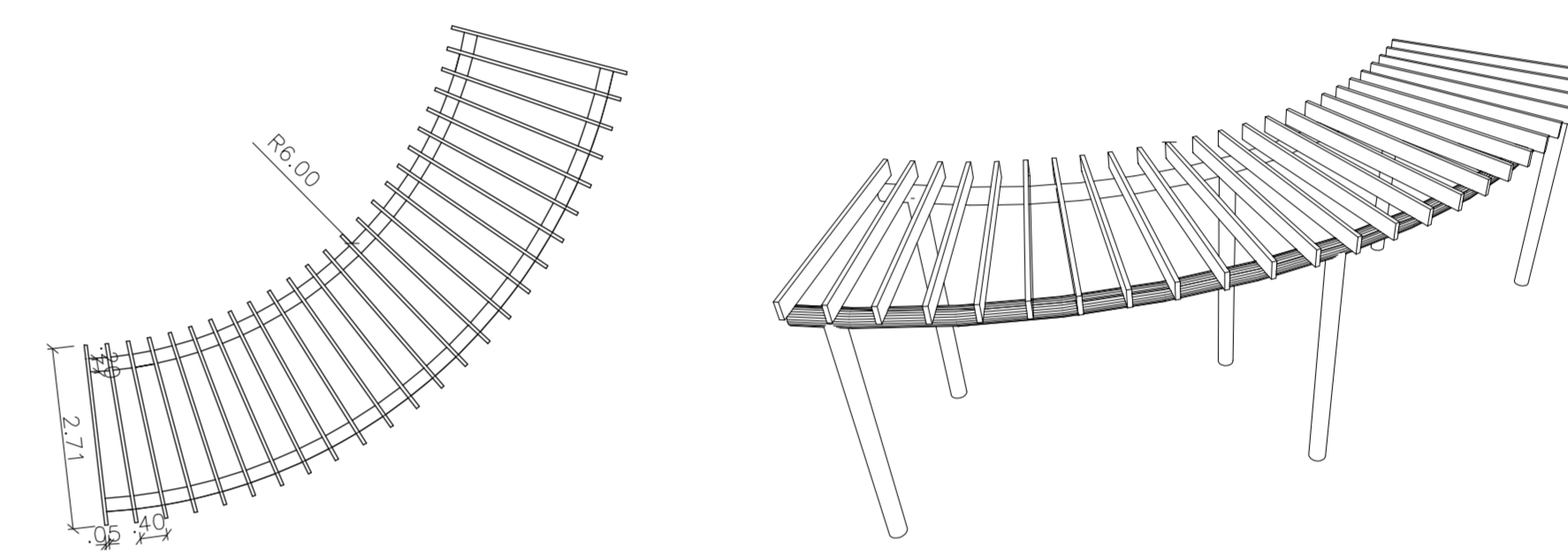
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO



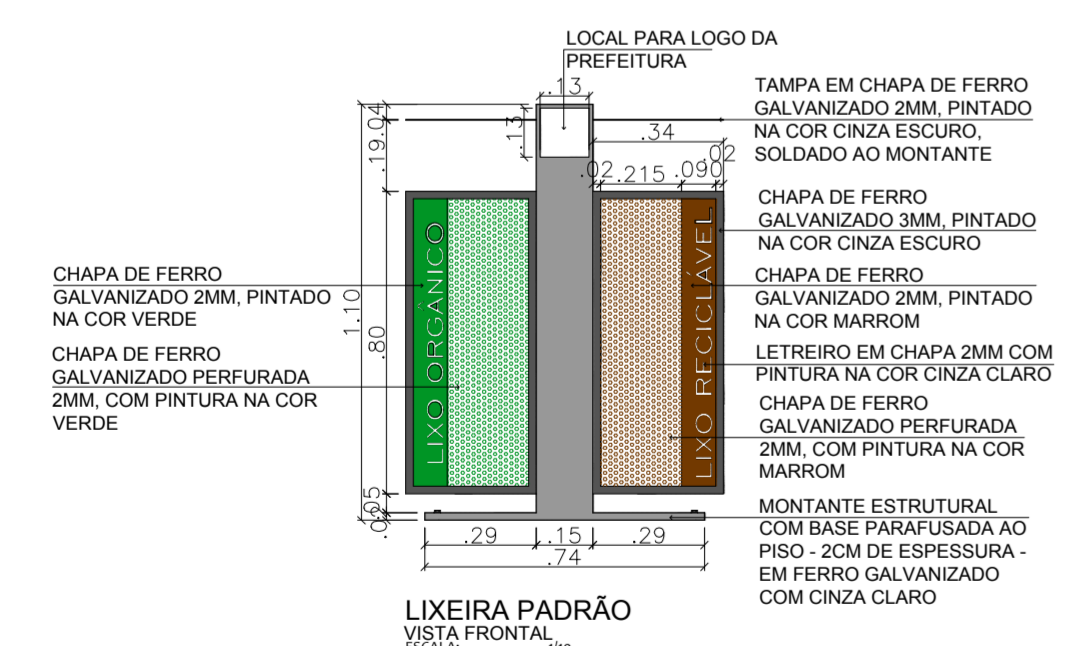
**CORTE AA**  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL  
Escala: 1/100



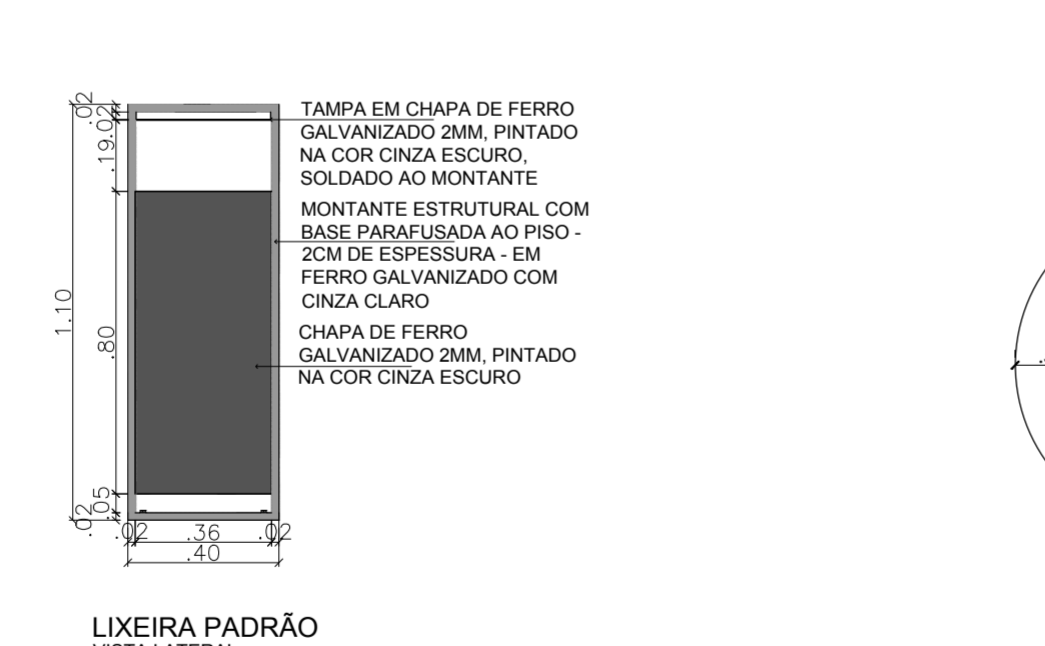
**CORTE BB**  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL  
Escala: 1/100



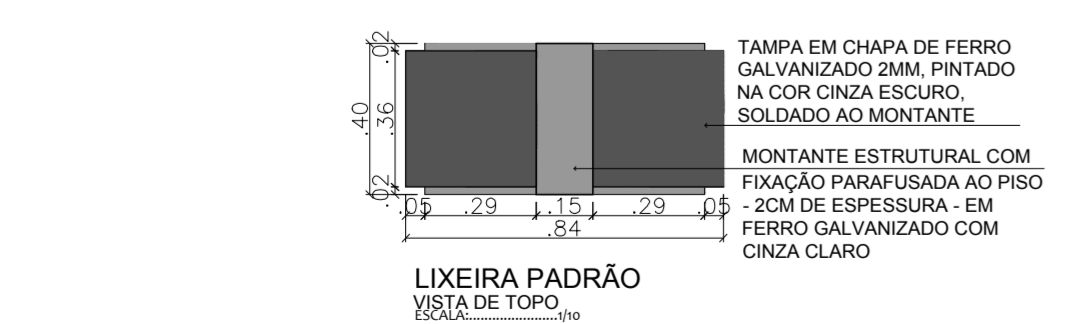
**DETALHAMENTO DO CARAMANCHÃO**  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL  
Escala: 1/100



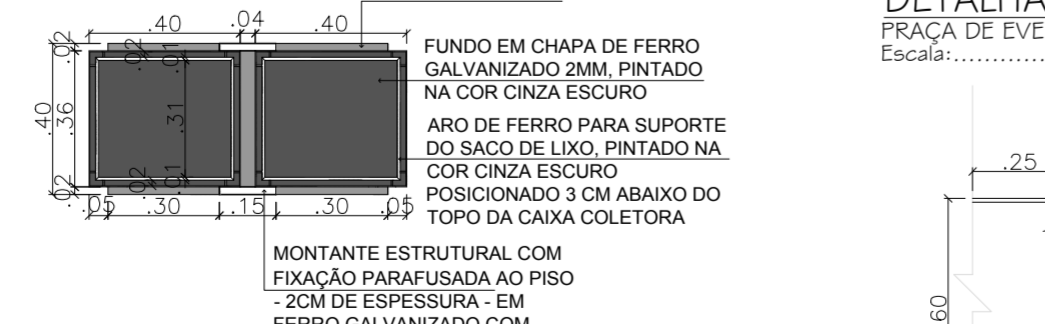
**LIXEIRA PADRÃO VISTA FRONTAL**  
Escala: 1/100



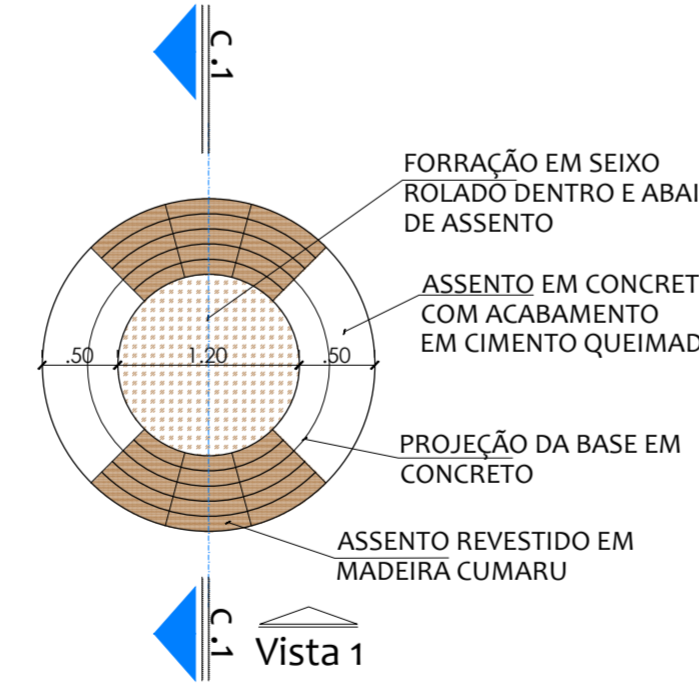
**LIXEIRA PADRÃO VISTA LATERAL**  
Escala: 1/100



**LIXEIRA PADRÃO VISTA DE TOPO**  
Escala: 1/100



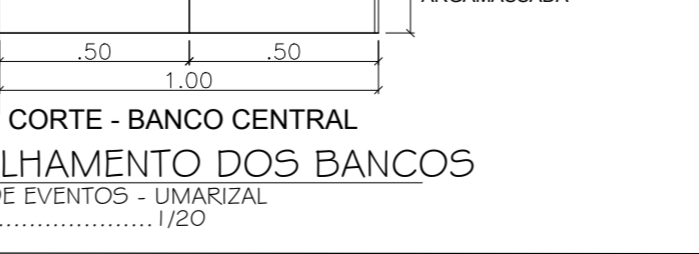
**LIXEIRA PADRÃO SEÇÃO HORIZONTAL**  
Escala: 1/100



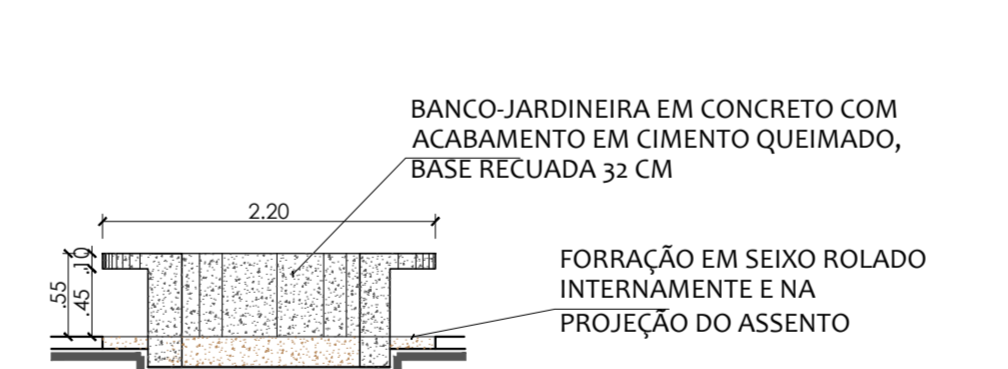
**PLANTA BAIXA-JARDINEIRA**  
Escala: 1/100



**DETALHAMENTO DAS JARDINEIRAS**  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL  
Escala: 1/100



**CORTE - BANCO CENTRAL**  
DETALHAMENTO DOS BANCOS  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL  
Escala: 1/200



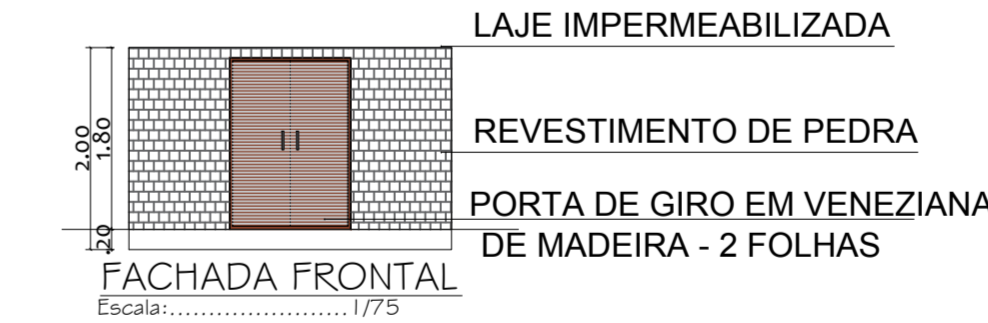
**CORTE A-A**



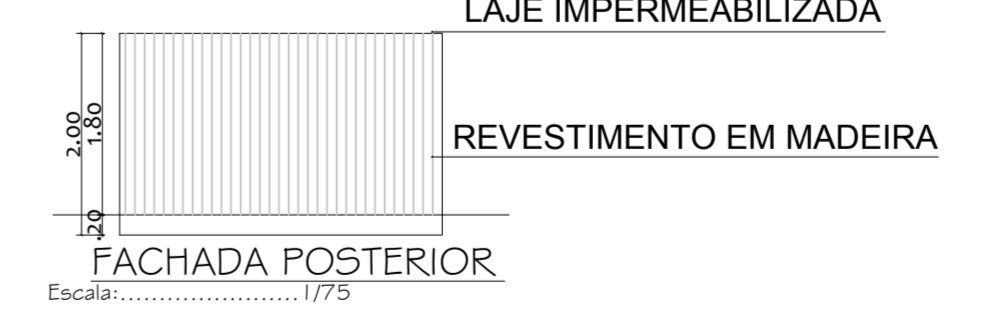
**VISTA 1**



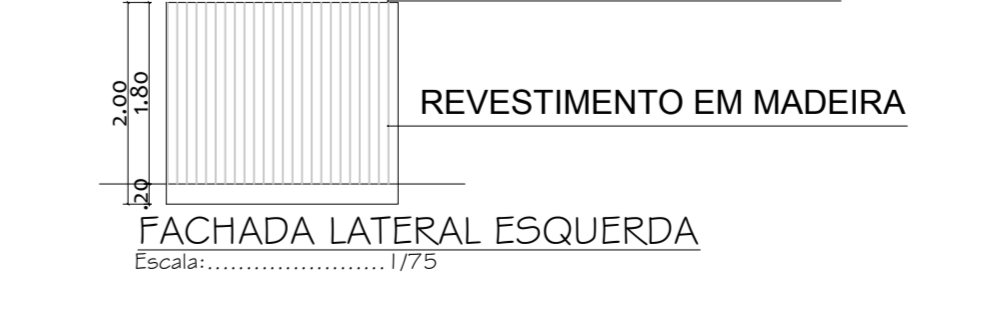
**CORTE - BANCO DO PISO DA FONTE**



**FACHADA FRONTAL**  
Escala: 1/75



**FACHADA POSTERIOR**  
Escala: 1/75



**FACHADA LATERAL ESQUERDA**  
Escala: 1/75

**DETALHAMENTO DA CASA DE MÁQUINAS**  
PRAÇA DE EVENTOS - UMARIZAL  
Escala: 1/75

Proprietário:	
Autor:	Paula Kellyn Brito Junia CREA nº 2115681070 Engenheira Civil
Execução:	
Fiscalização:	

Título: **CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA**  
CR:1.056.572-56/2018

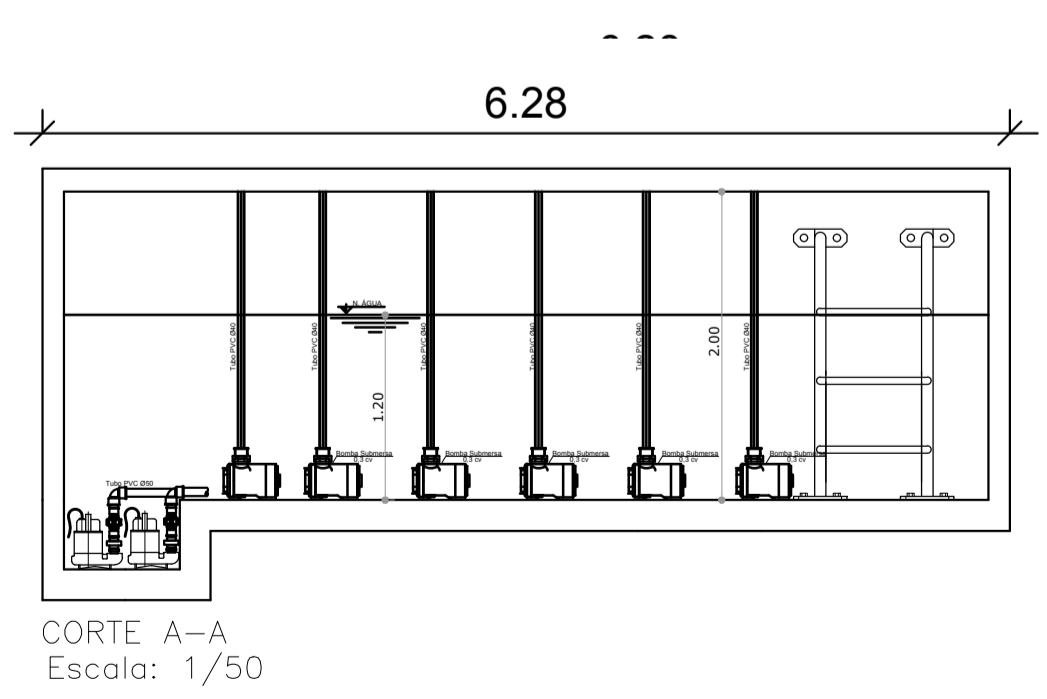
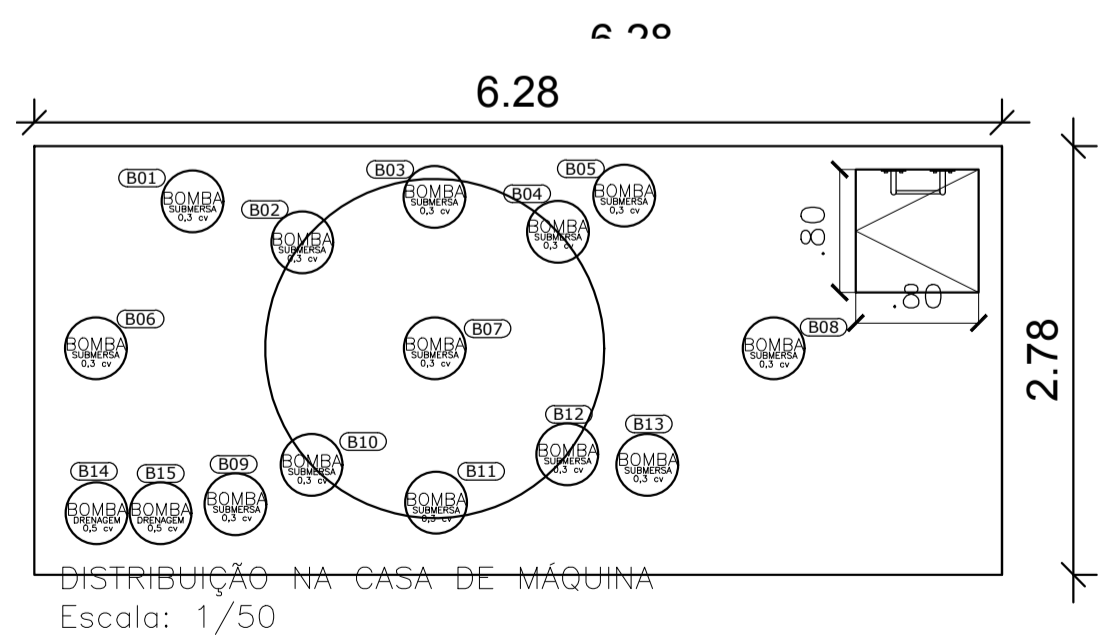
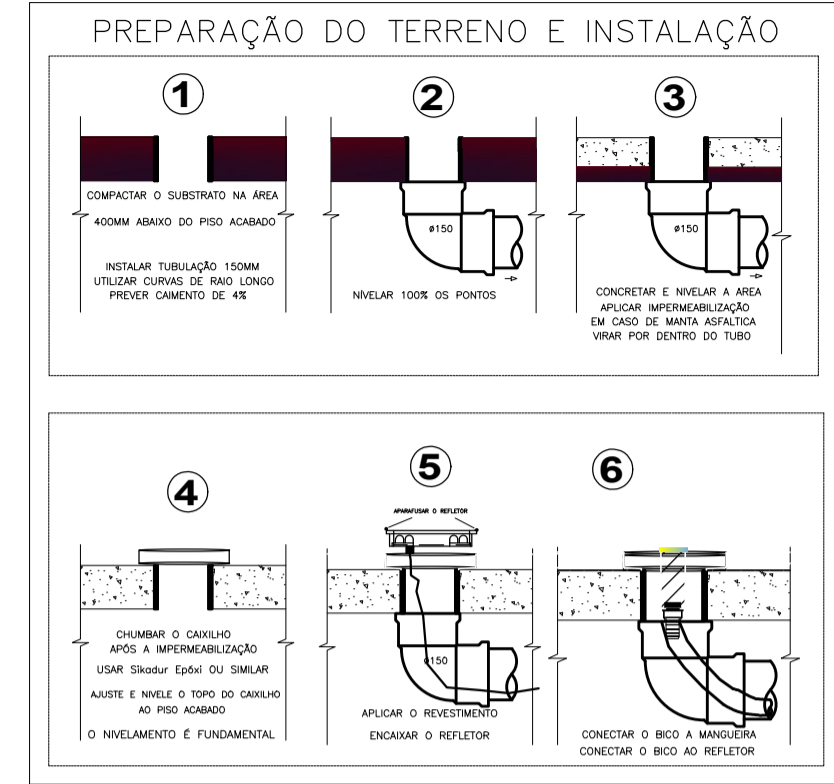
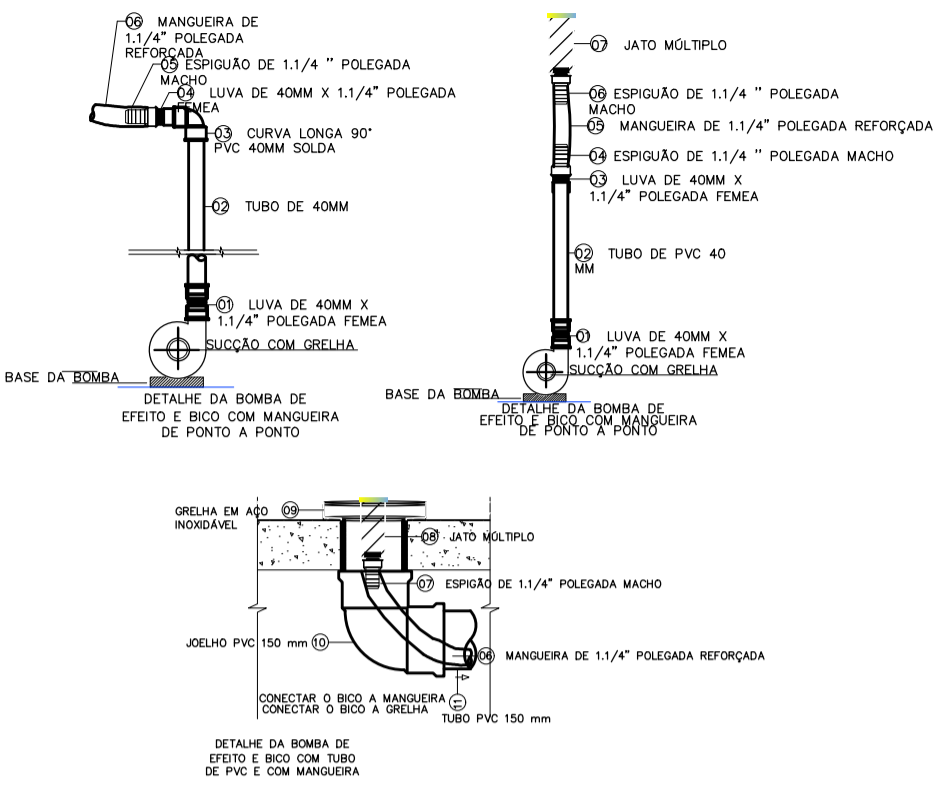
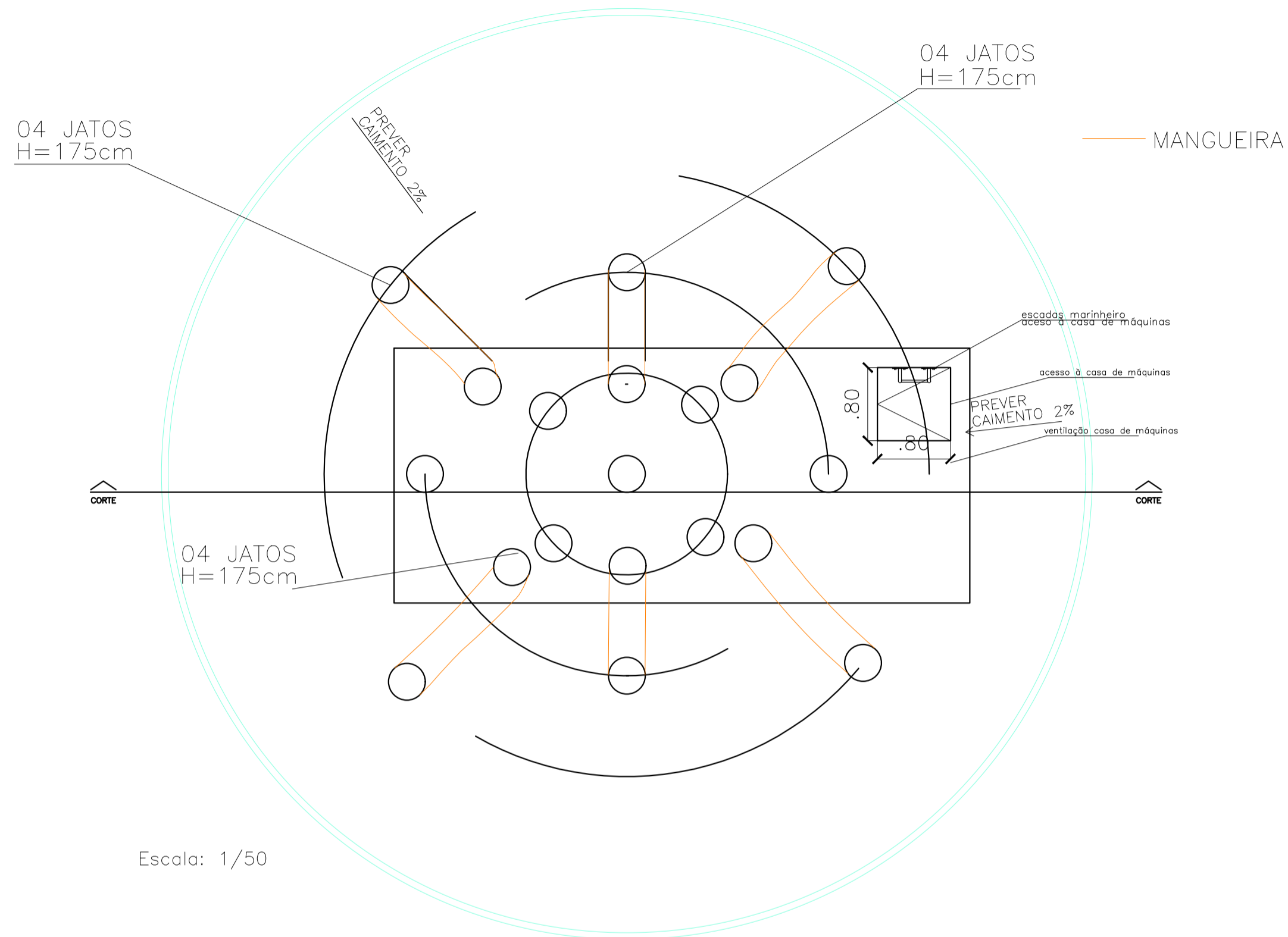
Endereço: **RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO - UMARIZAL/RN**

Conteúdo: **CORTE A-A  
CORTE B-B  
FACHADA  
DETALHE 01**

Desenho: **MARIANA MARQUES MEDEIROS** Escalas: **INDICADAS** Data: **OUTUBRO/2019**

Modificação: Observação:

DIREITOS AUTORIAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.



QUADRO DE QUANTITATIVOS	Qntd.
RELAÇÃO DE PEÇAS	
TUBO PVC DN 40 MM	22,10 M
JOELHO PVC DE 40 MM	6 UNDS
MANGUEIRA DE PVC FLEXÍVEL	12,10 M
ESPIGÃO DE 1.1/4" POLEGADA MACHO	13 UNDS
LUVA DE 40 MM x 1.1/4" POLEGADA FÊMEA	13 UNDS
JATO MÚLTIPLO	13 UNDS
UNIÃO DUPLA 50 MM	2 UNDS
REGISTRO DE GAVETA	2 UNDS
LUVA LISA ROSCA 50 MM	2 UNDS
TUBO PVC DN 50 MM	0,80 M
JOELHO PVC DE 50 MM	2 UNDS

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor: *Paula Kalytho Silveira Jauze*  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo: PLANTA BAIXA DA FONTE INTERATIVA  
CORTE  
DETALHE  
QUADRO DE QUANTITATIVOS

Prancha: 01/01

Desenho: D. CRISTINA MELO

Escalas: INDICADAS

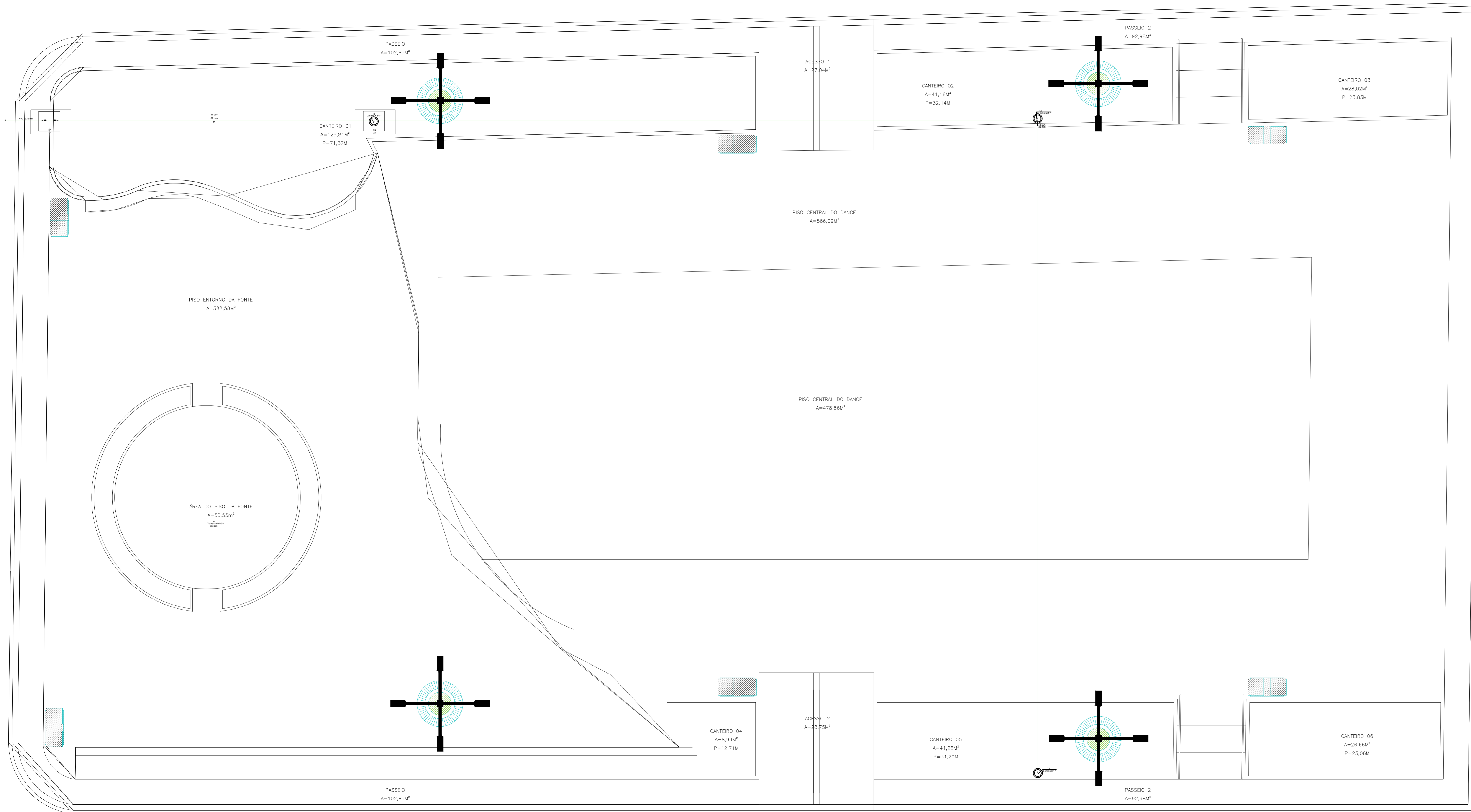
Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_

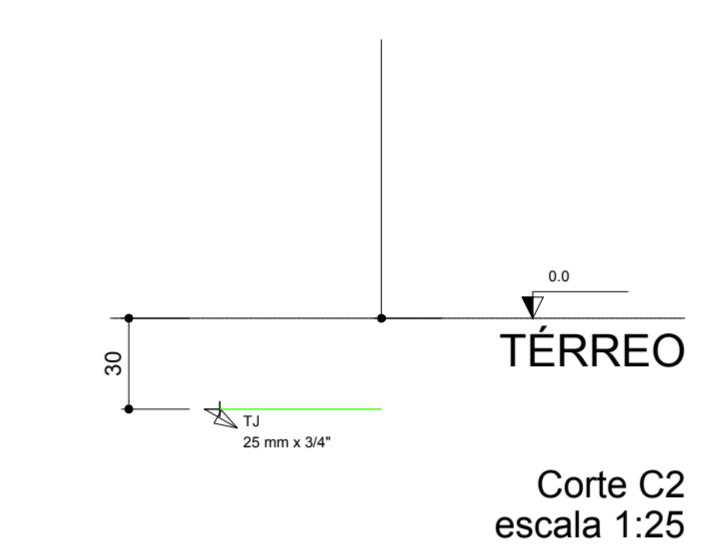
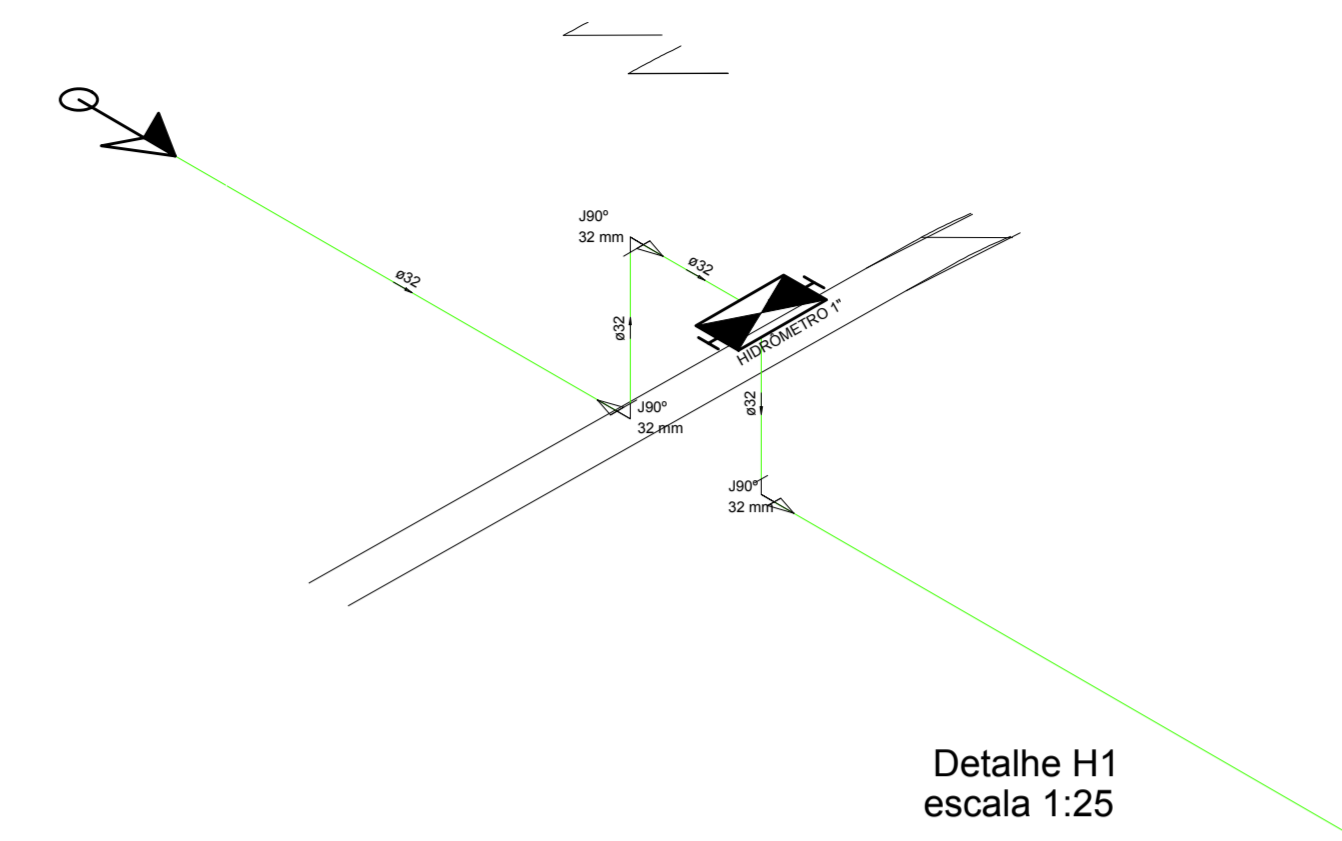
Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO





PLANTA BAIXA DE DISTRIBUIÇÃO  
ESCALA: 1/75



**Lista de Materiais**

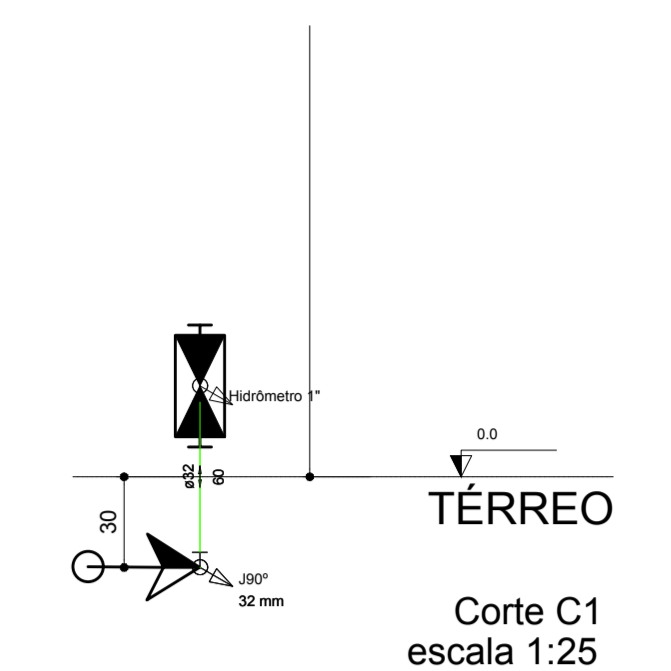
Aparelho	Quantidade
Tomadeira de Jardim 25 mm x 3/4"	3 pc
Ferro maleável classe 10 Colar de tomada de FF 1"	1 pc
Mecais	
Registro de esfera 1"	1 pc
PVC rígido rosçável 1"	1 pc
Curva 90º c/ rosca 1"	1 pc
PVC rígido soldável 1"	1 pc
Adapt sold curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1"	1 pc
Hidrômetros - HIDRÔMETRO	
Mecais	
Registro de gaveta bruto ABNT 1"	1 pc
PVC rígido rosçável 1"	1 pc
Tubos 32 mm	0,28 m
PVC rígido soldável 1"	1 pc
Adapt sold curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1"	2 pc
Jelinho 90º soldável 32 mm	4 pc
Tubos 32 mm	0,85 m
Bucha de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	3 pc
Jelinho 90º soldável 32 mm	7 pc
Tubos 32 mm	92,37 m
T8 90 soldável 32 mm	1 pc
Caixa de passagem DN 60	3 pc

**Legenda**

Alimentador Predial  
 Hidrômetros - HIDRÔMETRO

**Legenda das indicações**

HIDRÔMETRO Hidrômetros - cavalete 1"  
 TJ Tomadeira de Jardim - 25 mm x 3/4"



Todas as tubulações estão passando a -30 cm do nível do solo da praça.

**Legenda Detalhada**

Alimentador Predial  
 Ferro maleável classe 10 Colar de tomada de FF 1" 1 pc  
 Mecais  
 Registro de esfera 1" 1 pc  
 PVC rígido rosçável 1" 1 pc  
 Curva 90º c/ rosca 1" 1 pc  
 PVC rígido soldável 1" 1 pc  
 Adapt sold curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1" 1 pc

Hidrômetros - HIDRÔMETRO  
 Mecais  
 Registro de gaveta bruto ABNT 1" 1 pc  
 PVC rígido rosçável 1" 1 pc  
 Tubos 32 mm 0,28 m  
 PVC rígido soldável 1" 1 pc  
 Adapt sold curto c/bolsa-rosca p registro 32 mm - 1" 2 pc  
 Jelinho 90º soldável 32 mm 4 pc  
 Tubos 32 mm 0,85 m

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor: \_\_\_\_\_

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

---

Título: PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

---

Conteúdo: PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO LEGENDAS

Prancha: 01/01

---

Desenho: D. CRISTINA MELO

Escala: INDICADAS

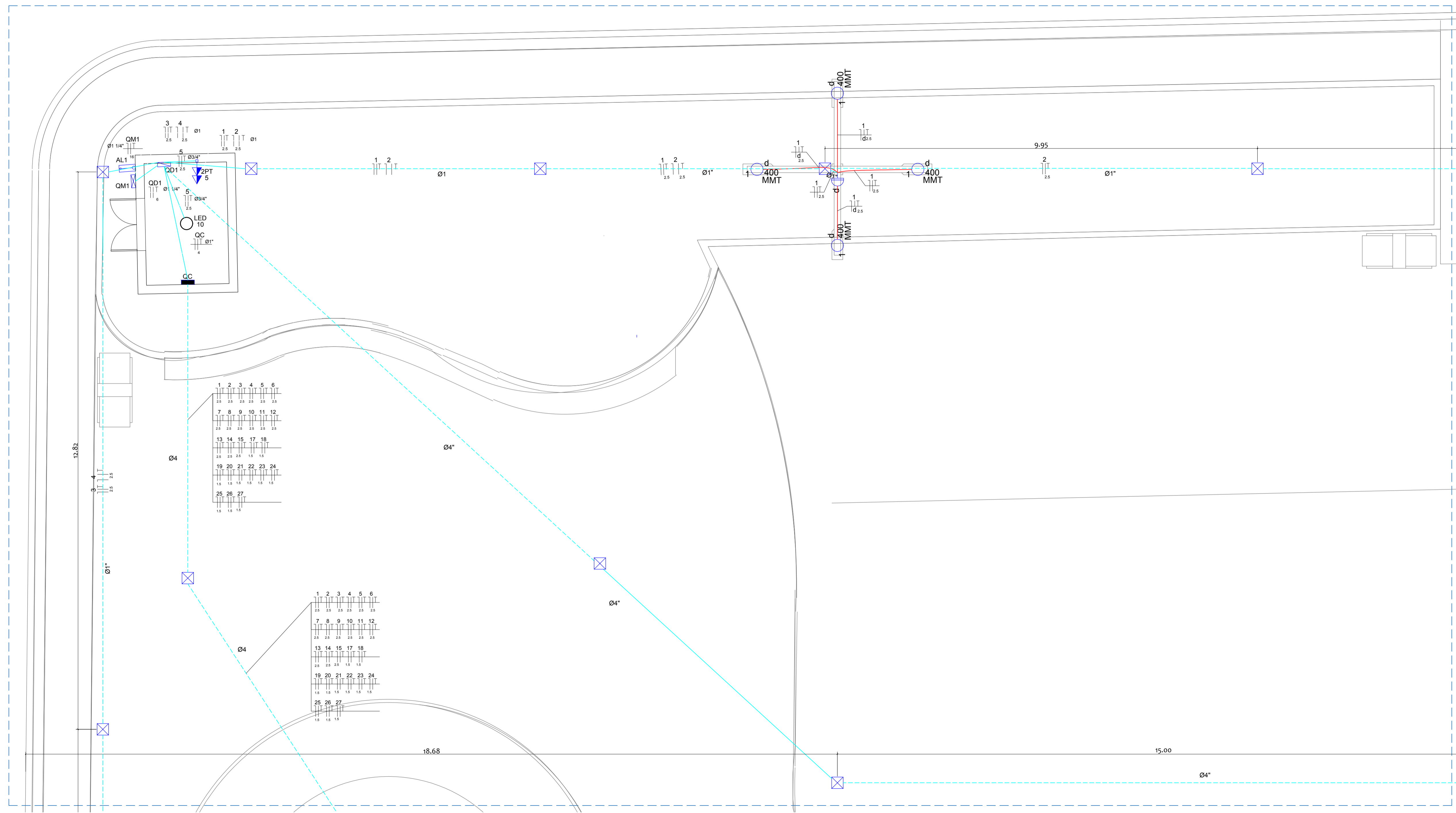
Data: OUTUBRO/2019

---

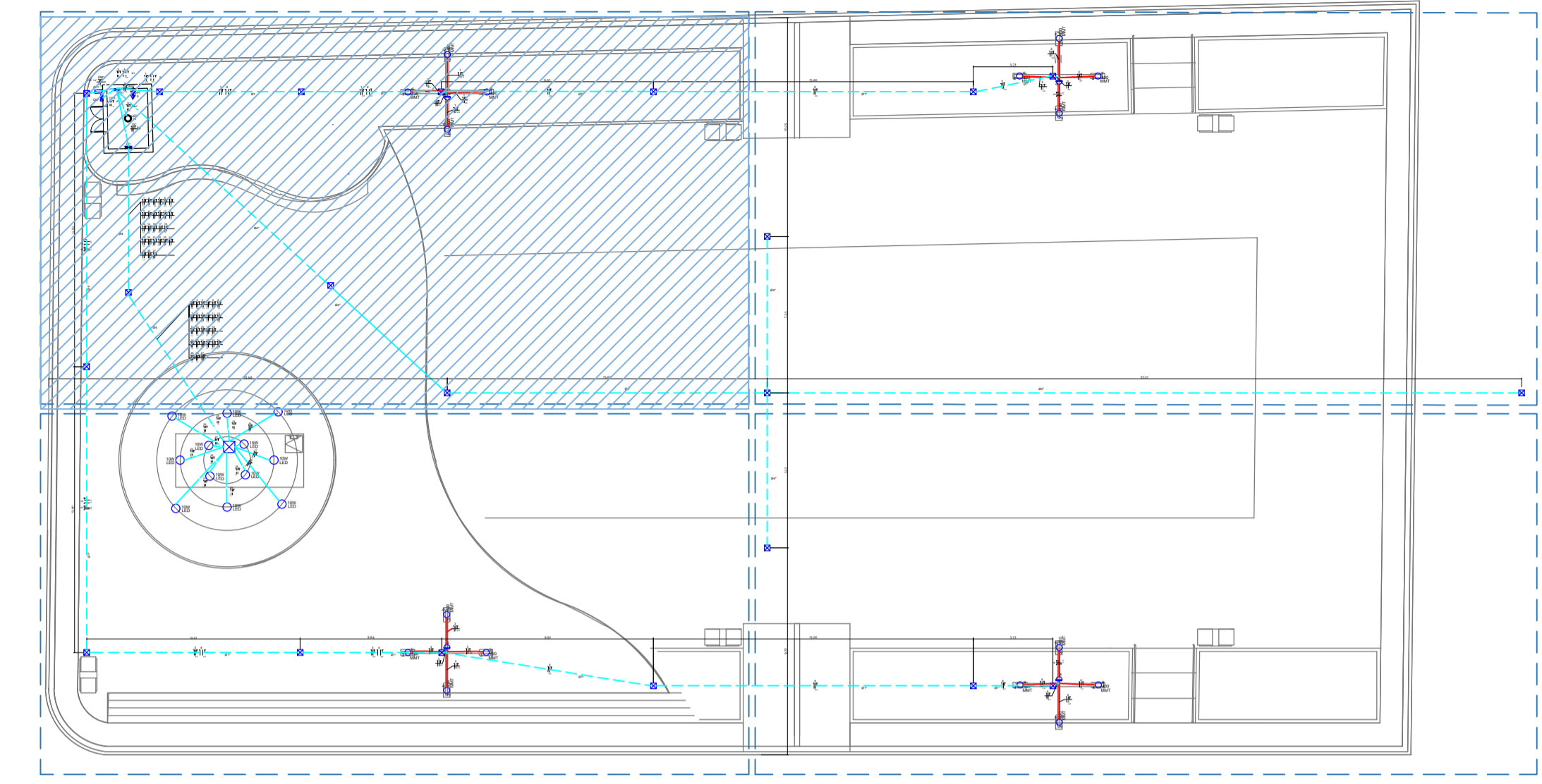
Modificação: \_\_\_\_\_

Observação: \_\_\_\_\_

© DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.



PLANTA BAIXA DE DISTRIBUIÇÃO  
 PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN  
 Escala:.....1/50



PLANTA BAIXA  
 PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN  
 Escala:.....1/250

- Legenda**
- Caixa de medição monofásica a 1,40m do piso
  - Caixa de passagem de concreto de embutir no piso
  - Entrada de serviço aérea monofásica
  - Quadro de distribuição a 1,30m do piso
  - Quadro de comando para a fonte
  - Lâmpada de vapor metálico tubular
  - Relé fotoelétrico
  - Bomba Submersa de até 0,5cv
  - Bomba de drenagem de até 0,5cv
  - Bico de Led no piso da fonte
  - Tomada universal, 2 módulos, média 2P+T a 1,10m do piso

- Legenda dos Eletrodutos**
- Eletroduto de PVC roscável embutido no piso
  - Eletroduto de PVC roscável embutido no teto
  - Cabo de cobre multiplexado embutido no poste
  - Condutor fase no interior do eletroduto
  - Condutor neutro no interior do eletroduto
  - Condutor de retorno no interior do eletroduto
  - Condutor terra no interior do eletroduto

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
 Paula Rayne Silveira Souza  
 CREA n° 21155810/01  
 Engenheira Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA  
 CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE  
 UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço:  
 RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo: PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO  
 LEGENDAS

Prancha:  
 01/06

Desenho: V. CARLOS

Escala: INDICADAS

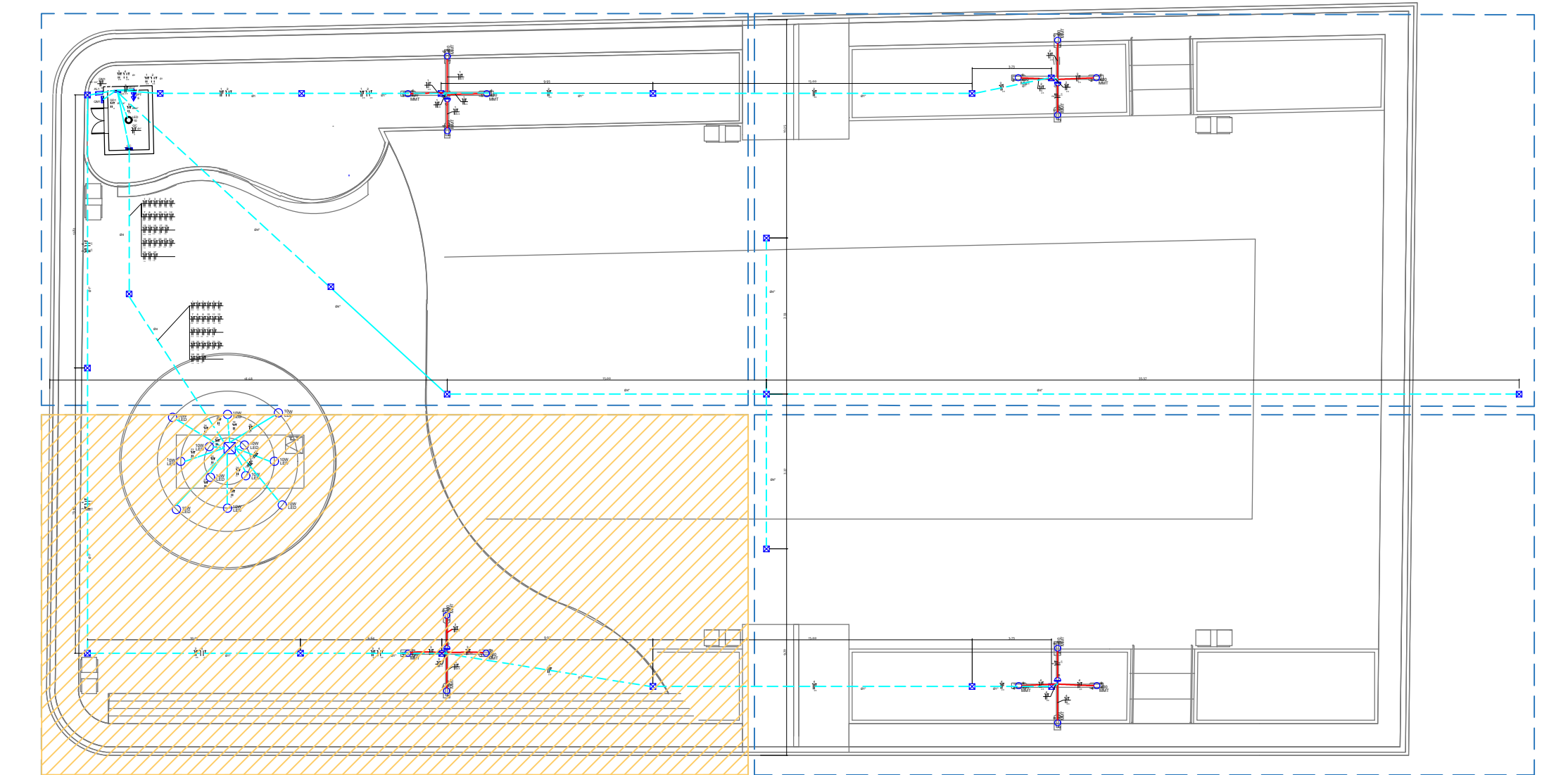
Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_

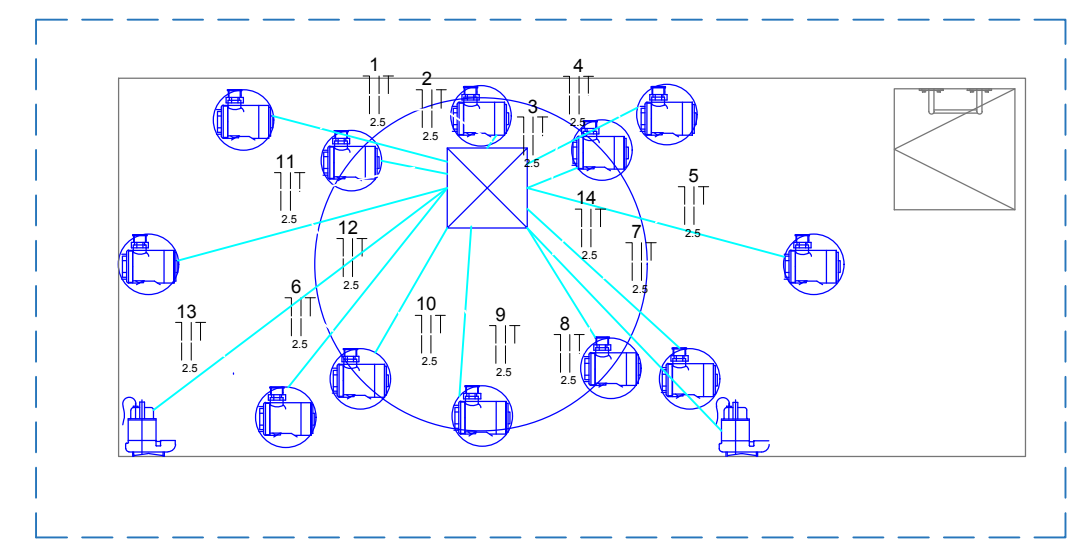
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO



PLANTA BAIXA DE DISTRIBUIÇÃO  
PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN  
Escala:..... 1/250



PLANTA BAIXA  
PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN  
Escala:..... 1/250



PLANTA BAIXA - DETALHE DO RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO  
PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN  
Escala:..... 1/250

- Legenda**
- Caixa de medição monofásica a 1,40m do piso
  - Caixa de passagem de concreto de embutir no piso
  - Entrada de serviço aérea monofásica
  - Quadro de distribuição a 1,30m do piso
  - Quadro de comando para a fonte
  - Lâmpada de vapor metálico tubular
  - Relé fotoelétrico
  - Bomba Submersa de até 0,5cv
  - Bomba de drenagem de até 0,5cv
  - Bico de Led no piso da fonte
  - Tomada universal. 2 módulos, média 2P+T a 1,10m do piso

- Legenda dos Eletrodutos**
- Eletroduto de PVC roscável embutido no piso
  - Eletroduto de PVC roscável embutido no teto
  - Cabo de cobre multiplexado embutido no poste
  - Condutor fase no interior do eletroduto
  - Condutor neutro no interior do eletroduto
  - Condutor de retorno no interior do eletroduto
  - Condutor terra no interior do eletroduto

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor: Paula Kalyne Silveira Sousa  
CREA nº 2115581070  
Engenheira Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

---

Título: **PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

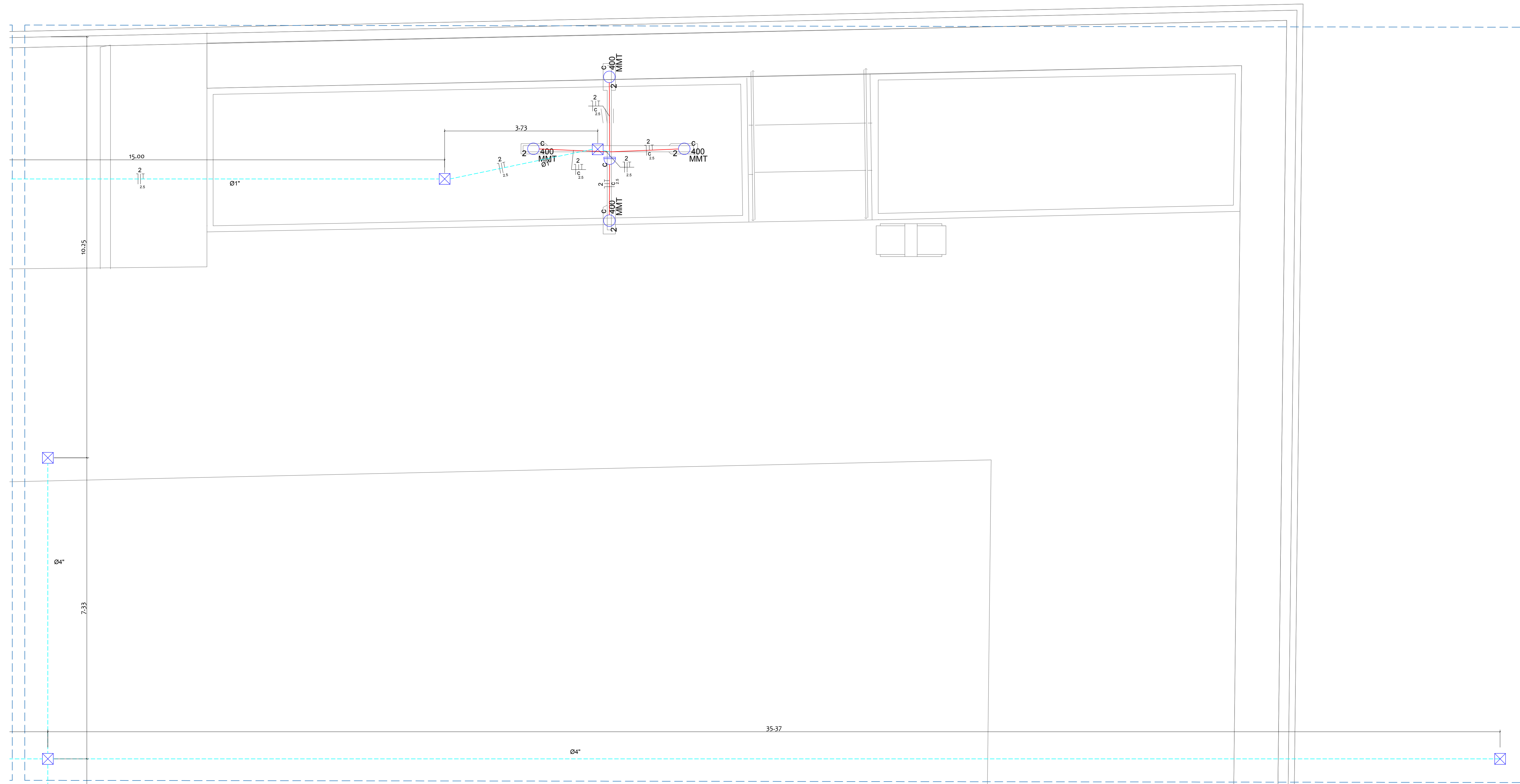
Conteúdo: PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO  
LEGENDAS

Prancha: **02**/<sub>06</sub>

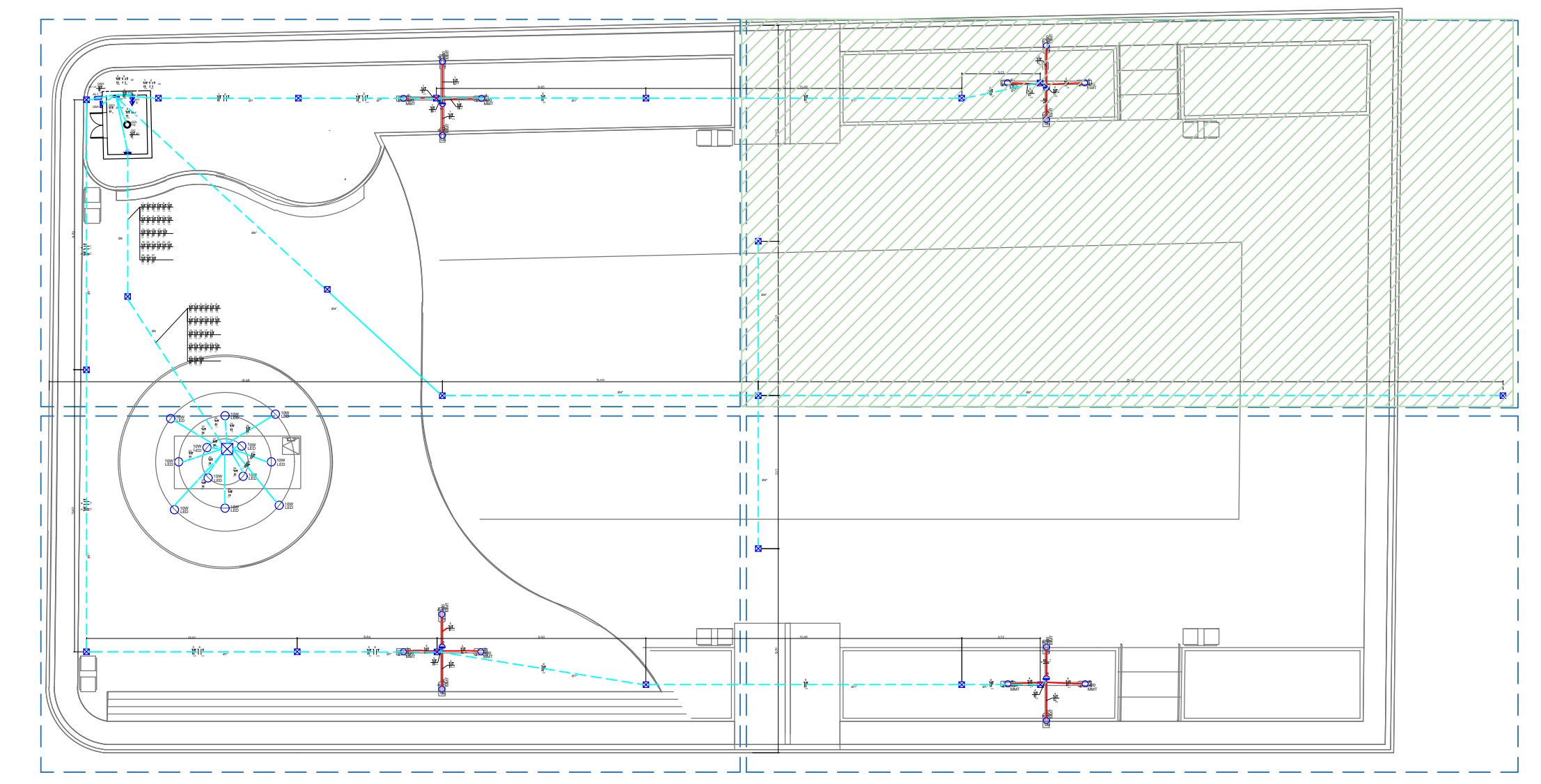
Desenho: V. CARLOS      Escalas: INDICADAS      Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_      Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO



PLANTA BAIXA DE DISTRIBUIÇÃO  
PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN  
Escala:.....1/50



PLANTA BAIXA  
PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN  
Escala:.....1/250

Legenda	
	Caixa de medição monofásica a 1,40m do piso
	Caixa de passagem de concreto de embutir no piso
	Entrada de serviço aérea monofásica
	Quadro de distribuição a 1,30m do piso
	Quadro de comando para a fonte
	Lâmpada de vapor metálico tubular
	Relé fotoelétrico
	Bomba Submersa de até 0,5cv
	Bomba de drenagem de até 0,5cv
	Bico de Led no piso da fonte
	Tomada universal, 2 módulos, média 2P+T a 1,10m do piso

Legenda dos Eletrodutos	
	Eletroduto de PVC rosável embutido no teto
	Eletroduto de PVC rosável embutido no poste
	Condutor fase no interior do eletroduto
	Condutor neutro no interior do eletroduto
	Condutor de retorno no interior do eletroduto
	Condutor terra no interior do eletroduto

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
Paula Kelyne Silveira Lima  
CREA nº 215661070  
Engenheira Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA  
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE  
UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço:  
RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo:  
PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO  
LEGENDAS

Prancha:  
**03**/  
06

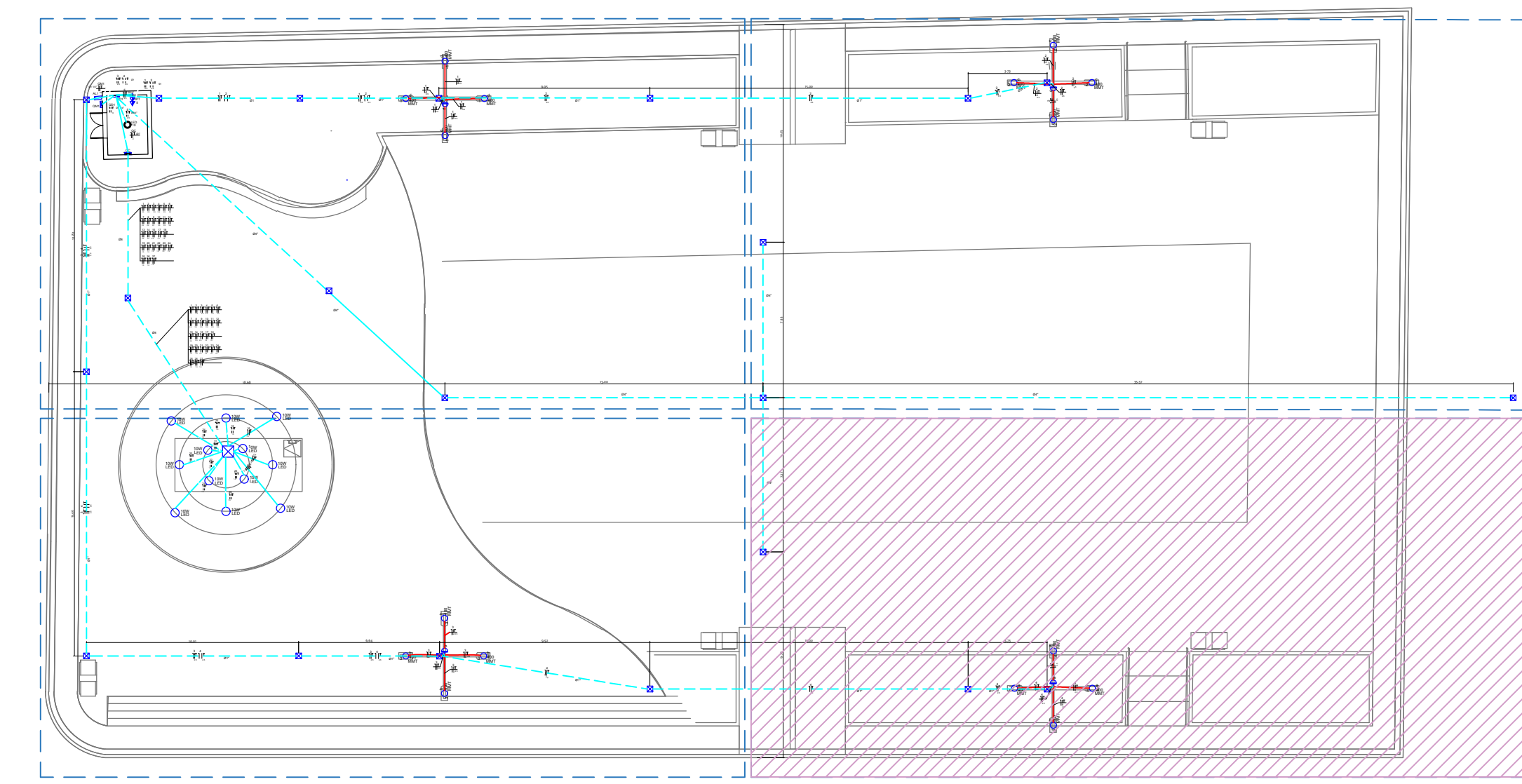
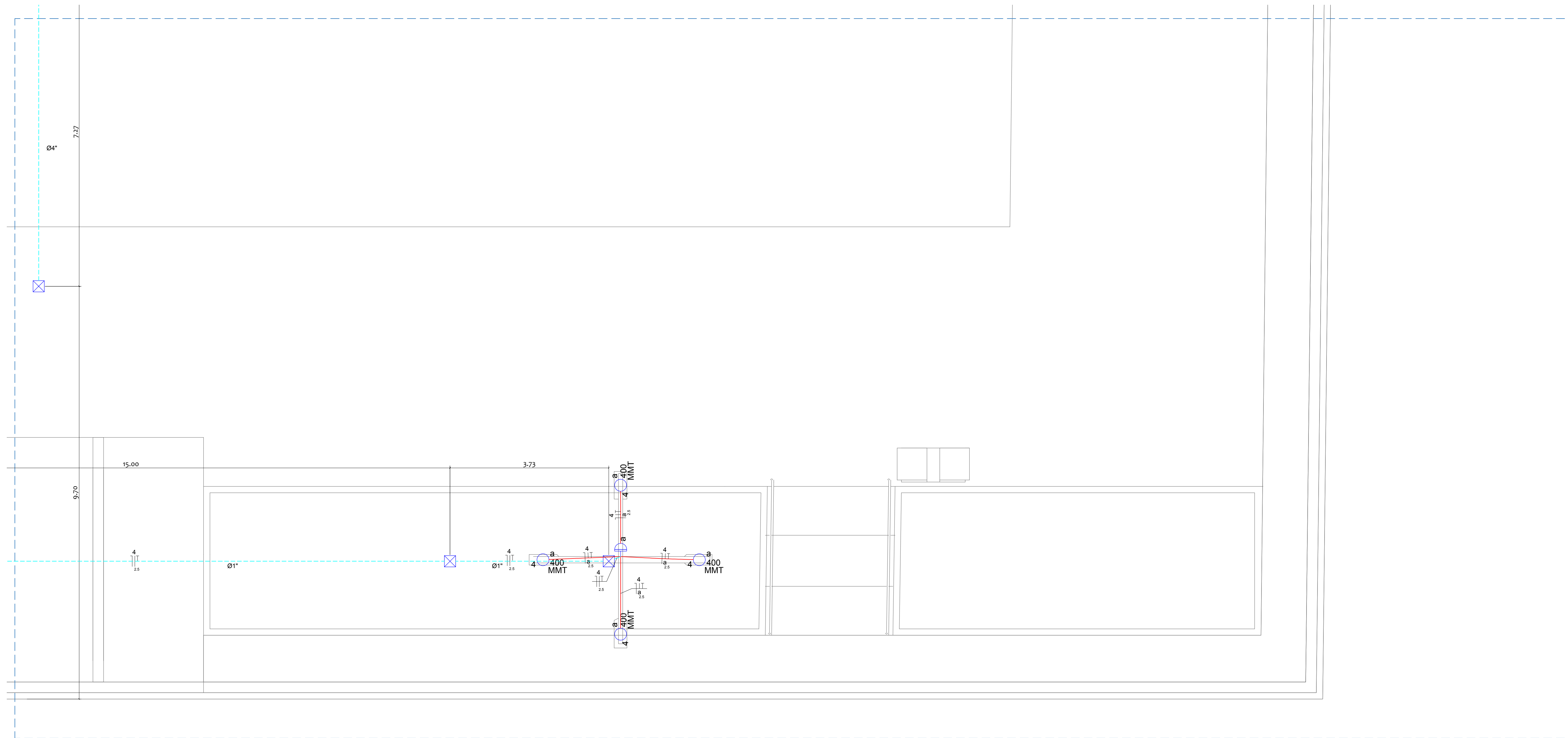
Desenho: V. CARLOS

Escala: INDICADAS

Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.



**Legenda**

- Caixa de medição monofásica a 1,40m do piso
- Caixa de passagem de concreto de embutir no piso
- Entrada de serviço aérea monofásica
- Quadro de distribuição a 1,30m do piso
- Quadro de comando para a fonte
- Lâmpada de vapor metálico tubular
- Relé fotoelétrico
- Bomba Submersa de até 0,5cv
- Bomba de drenagem de até 0,5cv
- Bico de Led no piso da fonte
- Tomada universal, 2 módulos, média 2P+T a 1,10m do piso

**Legenda dos Eletrodutos**

- Eletroduto de PVC roscável embutido no piso
- Eletroduto de PVC roscável embutido no teto
- Cabo de cobre multiplexado embutido no poste
- Condutor fase no interior do eletroduto
- Condutor neutro no interior do eletroduto
- Condutor de retorno no interior do eletroduto
- Condutor terra no interior do eletroduto

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor: Paula Kallyne Silveira Junz  
 CREA nº 21156/1070  
 Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

---

Título: **PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

---

Conteúdo: PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO  
 LEGENDAS

Prancha: **04** / 06

---

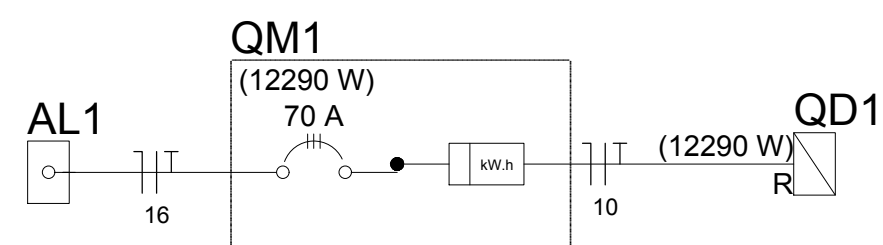
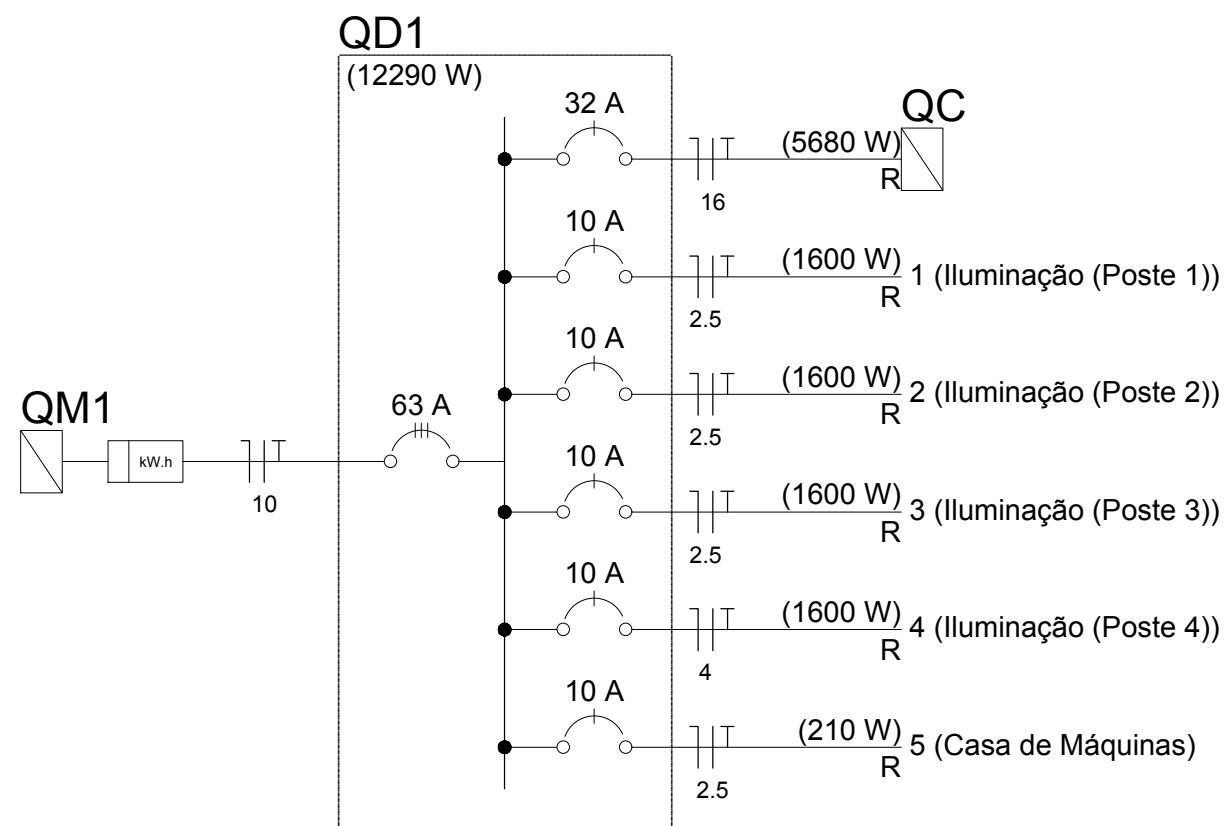
Desenho: V. CARLOS | Escalas: INDICADAS | Data: OUTUBRO/2019

---

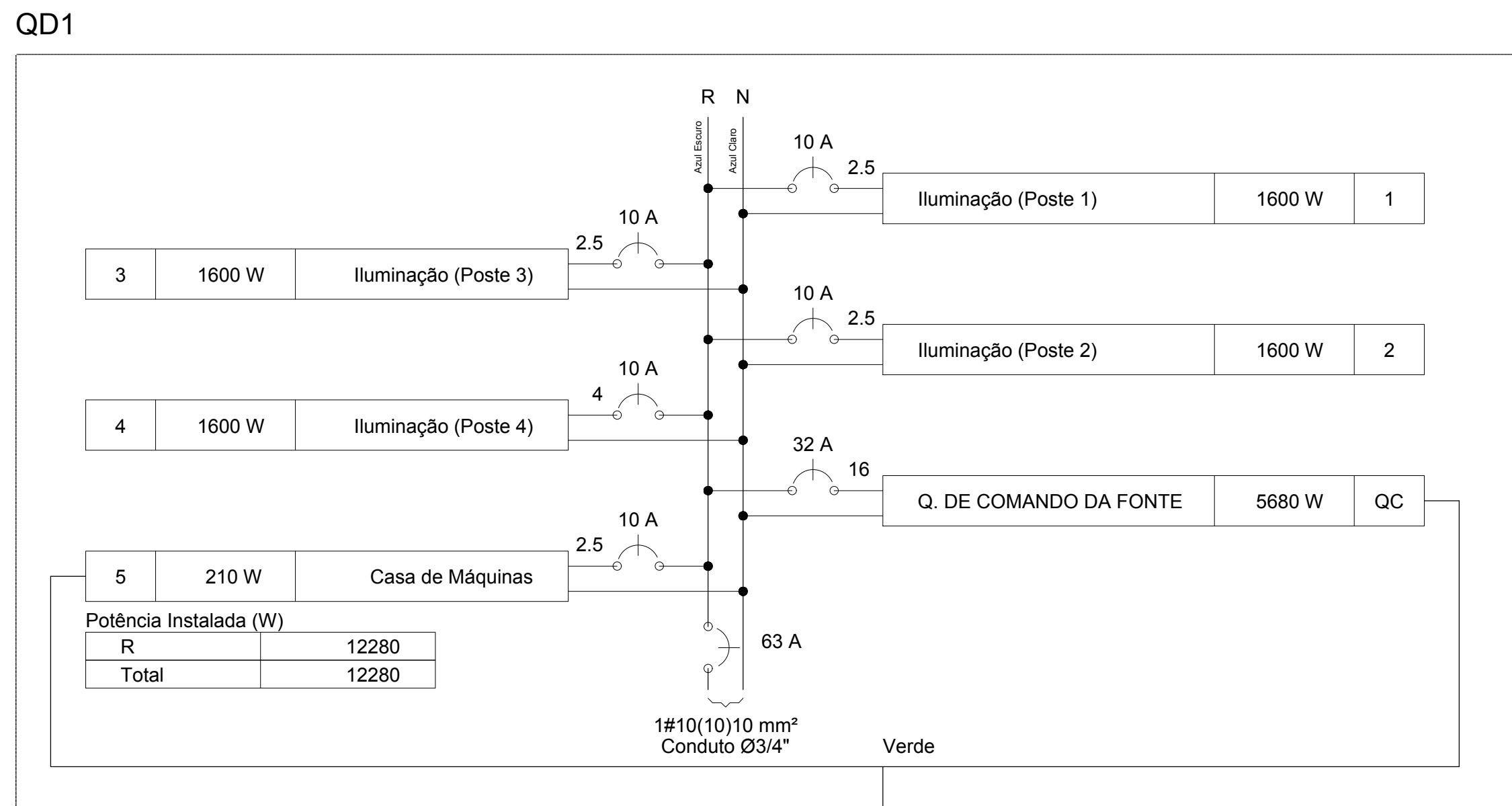
Modificação: \_\_\_\_\_ | Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.

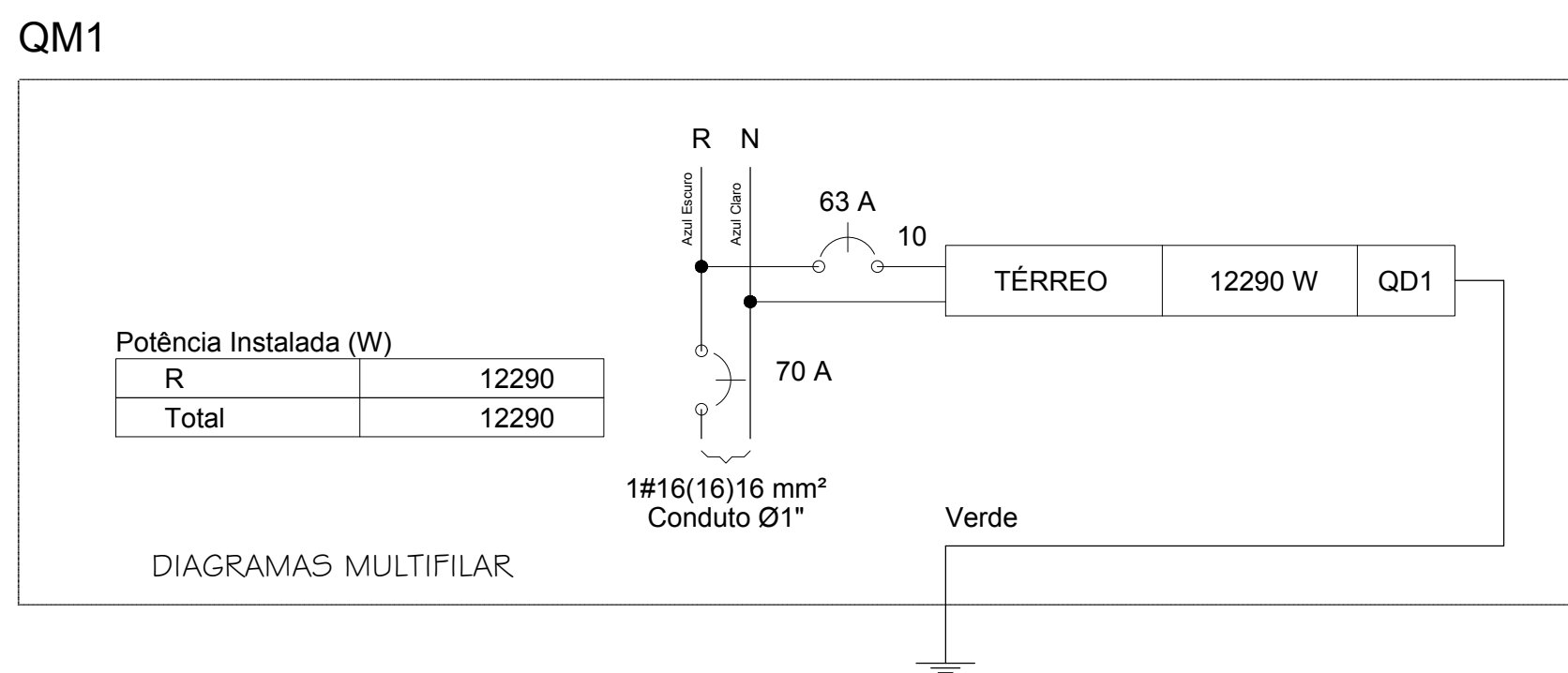
Lista de Materiais	
Praça	
Cabo Tripolar (cobre)	
Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	
2.5 mm <sup>2</sup>	241.0 m
6 mm <sup>2</sup>	3.0 m
16 mm <sup>2</sup>	1.50 m
Caixa de passagem de concreto	
Caixa de passagem embutida no piso 30x30x40cm	22 pç
Dispositivo de Comando	
Relé fotoelétrico	4 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor unipolar termomagnético	
10 A (Circuitos 1, 2, 3, 4 e 5)	5 pç
32 A (Quadro de Comando)	1 pç
63 A (Quadro de Distribuição)	1 pç
70 A (Quadro de Medição)	1 pç
Eletroduto PVC roscável	
Eletroduto PVC roscável embutido no piso	
1"	115.0 m
1.1/4"	3.00 m
4"	75.00 m
Lâmpada de alta pressão	
Lâmpada de vapor metálico tubular de 400W incluindo plafonier de 4" e reator eletromag.	16 pç
Entrada de energia monofásica - COSERN	
Entrada de energia aérea monofásica	1 pç
Quadro de medição - COSERN	
Quadro de medição em chapa metálica para 1 medição trifásica	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
Quadro de distrib. com capacidade para 8 disj	1 pç



DIAGRAMAS UNIFILAR



Potência Instalada (W)	
R	12280
Total	12280



Potência Instalada (W)	
R	12290
Total	12290

DIAGRAMAS MULTIFILAR

Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QM1		F+N+T	220 V	19190	12290	R	12290	0	0	1.00	1.00	57.9	16	100.0	70.0	0.02	0.02
TOTAL				19190	12290												


Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1		F+N+T	220 V	19190	12290	R	12290	0	0	1.00	1.00	57.9	10	75.0	63.0	0.02	0.04
TOTAL				19190	12290												

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
				10	400	100															
QC	Q. DE COMANDO DA FONTE	F+N+T	220 V					11973	5680	R	5680			1.00	0.41	62.4	16	100.0	32.0		0.04
1	Iluminação (Poste 1)	F+N+T	220 V					1739	1600	R	1600			1.00	0.41	19.3	2.5	34.0	10.0	1.04	1.08
	d							1739	1600	R	1600				1.00	2.0	2.5	34.0			
2	Iluminação (Poste 2)	F+N+T	220 V					1739	1600	R	1600			1.00	0.41	19.3	2.5	34.0	10.0	2.67	2.71
	c							1739	1600	R	1600				1.00	2.0	2.5	34.0			
3	Iluminação (Poste 3)	F+N+T	220 V					1739	1600	R	1600			1.00	0.41	19.3	2.5	34.0	10.0	2.39	2.43
	b							1739	1600	R	1600				1.00	2.0	2.5	34.0			
4	Iluminação (Poste 4)	F+N+T	220 V					1739	1600	R	1600			1.00	0.41	19.3	4	44.0	10.0	2.51	2.55
	a							1739	1600	R	1600				1.00	2.0	4	44.0			
5	Casa de Máquinas	F+N+T	220 V	1		2		260	210	R	210			1.00	1.00	1.1	2.5	31.0	10.0		0.04
TOTAL				1	16	2		19190	12290	R	12290	0	0								

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
 Paula Kalytho Silveira Junqueira  
 CREA n° 2115661070  
 Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA  
 CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE  
 UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço:  
 RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo:  
 LISTA DE MATERIAIS, QUADROS MULTIFILAR,  
 QUADROS UNIFILAR, QUADROS DE DEMANDA

Prancha:  
**05**/  
 06

Desenho:  
 V. CARLOS

Escalas:  
 INDICADAS

Data:  
 OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_

Observação: \_\_\_\_\_

QC (QUADRO DE COMANDO DA FONTE )

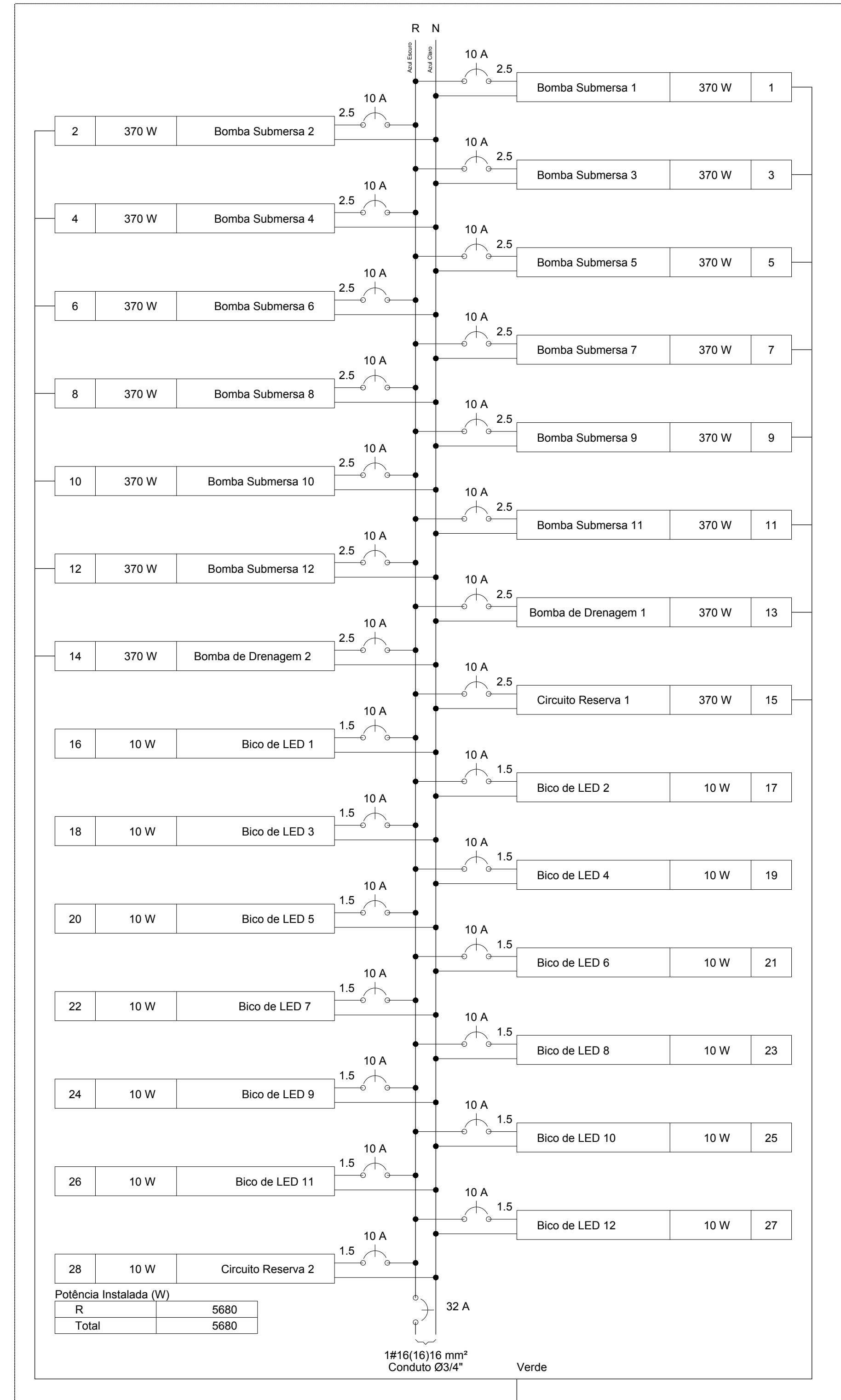


DIAGRAMA MULTIFILAR DO QUADRO DE COMANDO DA FONTE

QC (QUADRO DE COMANDO DA FONTE )

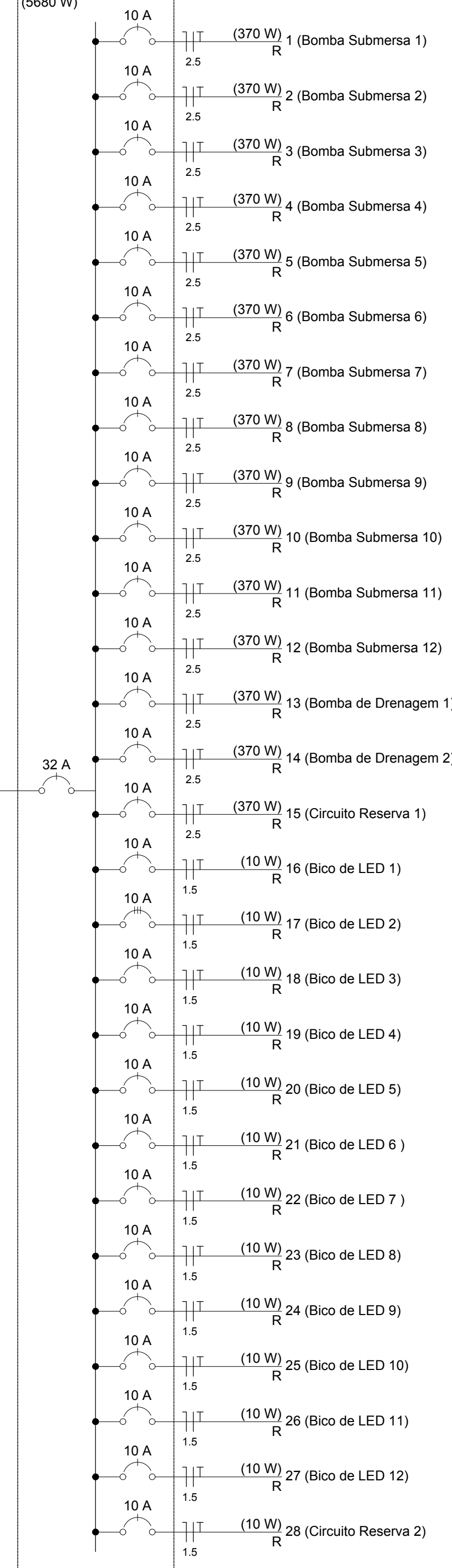



DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE COMANDO DA FONTE

Quadro de Cargas (QC)

Circuito	Descrição	Esquema	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Bomba Submersa 1	F+N+T	220 V	10	370	787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.73	0.78
2	Bomba Submersa 2	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.71	0.76
3	Bomba Submersa 3	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.71	0.76
4	Bomba Submersa 4	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.73	0.78
5	Bomba Submersa 5	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.70	0.74
6	Bomba Submersa 6	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.67	0.72
7	Bomba Submersa 7	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.70	0.74
8	Bomba Submersa 8	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.71	0.75
9	Bomba Submersa 9	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.66	0.71
10	Bomba Submersa 10	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.67	0.72
11	Bomba Submersa 11	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.71	0.75
12	Bomba Submersa 12	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.71	0.75
13	Bomba de Drenagem 1	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.69	0.73
14	Bomba de Drenagem 2	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.73	0.77
15	Circuito Reserva 1	F+N+T	220 V			787	370	R	370			1.00	0.41	8.7	2.5	34.0	10.0	0.72	0.77
16	Bico de LED 1	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.06
17	Bico de LED 2	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.06
18	Bico de LED 3	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.06
19	Bico de LED 4	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.07
20	Bico de LED 5	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.06
21	Bico de LED 6	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.06
22	Bico de LED 7	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.06
23	Bico de LED 8	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.06
24	Bico de LED 9	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.07
25	Bico de LED 10	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.03	0.07
26	Bico de LED 11	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.03	0.07
27	Bico de LED 12	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.07
28	Circuito Reserva 2	F+N+T	220 V	1		13	10	R	10			1.00	0.45	0.1	1.5	26.0	10.0	0.02	0.07
TOTAL				13	15	11973	5680	R	5680	0	0								

Lista de Materiais  
Fonte e Casa de Máquinas

<b>Cabo Tripolar (cobre)</b>	
Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	
1.5 mm <sup>2</sup>	250 m
2.5 mm <sup>2</sup>	242 m
4.0 mm <sup>2</sup>	4 m
<b>Caixa de passagem de concreto</b>	
Caixa de passagem embutida no piso 30x30x40cm	2 pç
<b>Dispositivo de Proteção</b>	
Disjuntor unipolar termomagnético 10 A	28 pç
32 A	1 pç
<b>Eletróduto PVC roscável</b>	
Eletróduto PVC roscável 3/4"	3 m
1"	4 m
4"	11 m
<b>Lâmpadas de LED</b>	
Bico de LED para o piso da fonte de 10W	12 pç
Lâmpada LED 10W Bivolt Branca, base E27	01 pç
<b>Dispositivo elétrico embutido</b>	
Tomada média 2P+T, 2 módulos	01 pç
<b>Bomba monofásica</b>	
Bomba monofásica submersa de até 0,5cv	12 pç
Bomba monofásica de drenagem de até 0,5cv	02 pç
<b>Quadro de comando</b>	
Quadro de comando com capacidade de 32 disjuntores para as bombas e os bicos de led da fonte	1 pç

Proprietário: \_\_\_\_\_  
 Autor:   
 Engenheira Civil  
 Execução: \_\_\_\_\_  
 Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

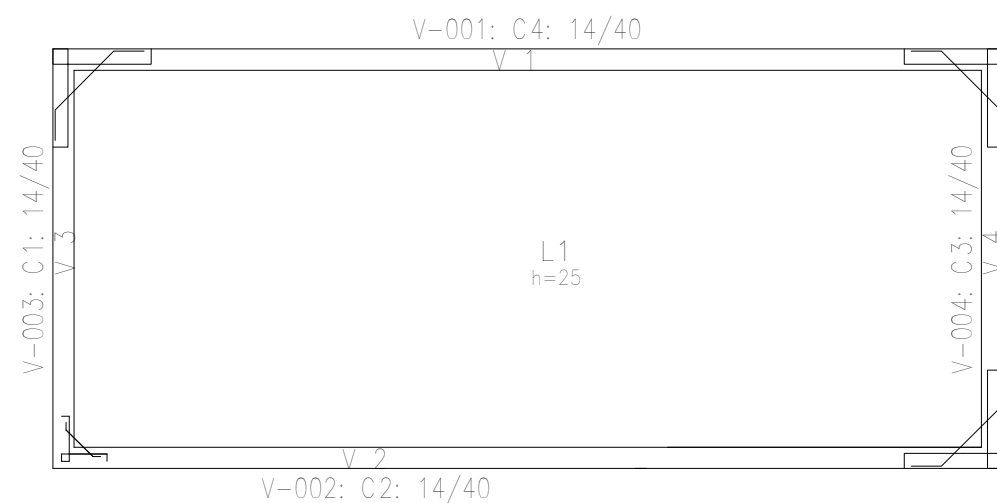
Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo: LISTA DE MATERIAIS DA FONTE, QUADRO UNIFILAR, QUADROS MULTIFILAR DO QUADRO DE COMANDO

Prancha: 06/06

Desenho: V. CARLOS Escalas: INDICADAS Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_

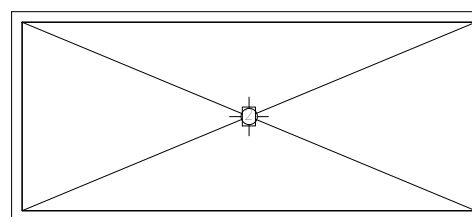


Escala: 1:50

Fundo - Superfície total: 17,43 m <sup>2</sup>			
Elemento	Formas (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Barras (kg)
LAJES	15,33	4,51	156
Vigas: fundo		1,98	32,1
Forma lateral	15,87		
<b>Total</b>	<b>26,52</b>	<b>6,49</b>	<b>188,1</b>
Índices (por m <sup>2</sup> )	1,790	0,372	10,79

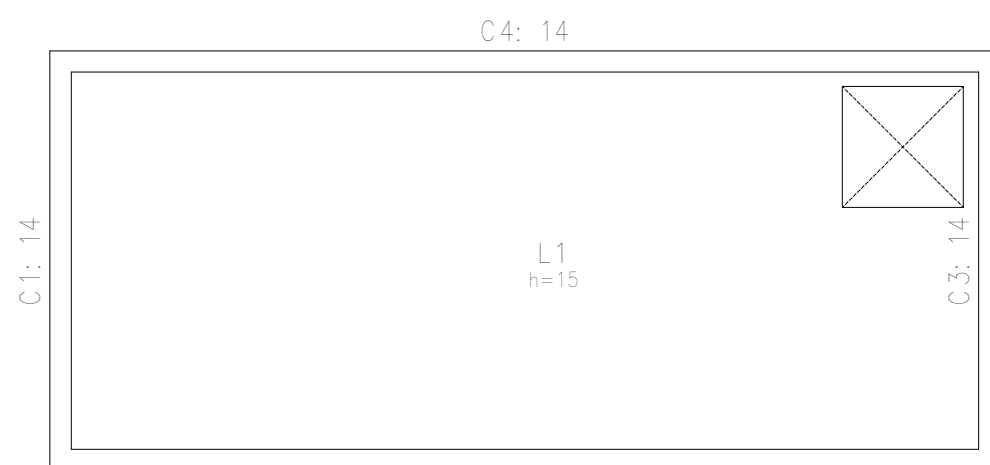
Fundo  
Cargas especiais  
Concreto: C25, em geral  
Aços em fundações: CA-50 e CA-60  
Sobrecarga = 0,15 t/m<sup>2</sup>  
Cargas permanentes = 0,15 t/m<sup>2</sup>  
Escala: 1:100

Grupo: Fundo  
Simbologia de cargas:  
Carga linear — (t/m)  
Carga concentrada ⊕ (t)  
Carga superficial ⊞ (t/m<sup>2</sup>)



Escala: 1:100

Sobrecarga

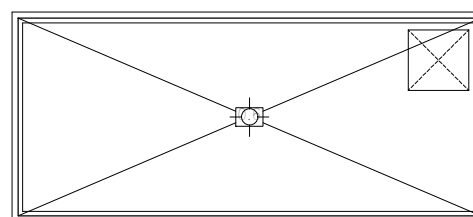


Escala: 1:50

Tampa - Superfície total: 16,79 m <sup>2</sup>			
Elemento	Formas (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Barras (kg)
LAJES	14,33	2,15	95,0
Vigas: fundo	2,54		
Forma lateral	14,49		
Cartinas	81,51	5,71	51,3
Pilares (Sup. Formas)	0,00		
<b>Total</b>	<b>112,87</b>	<b>7,86</b>	<b>658</b>
Índices (por m <sup>2</sup> )	6,722	0,468	39,19

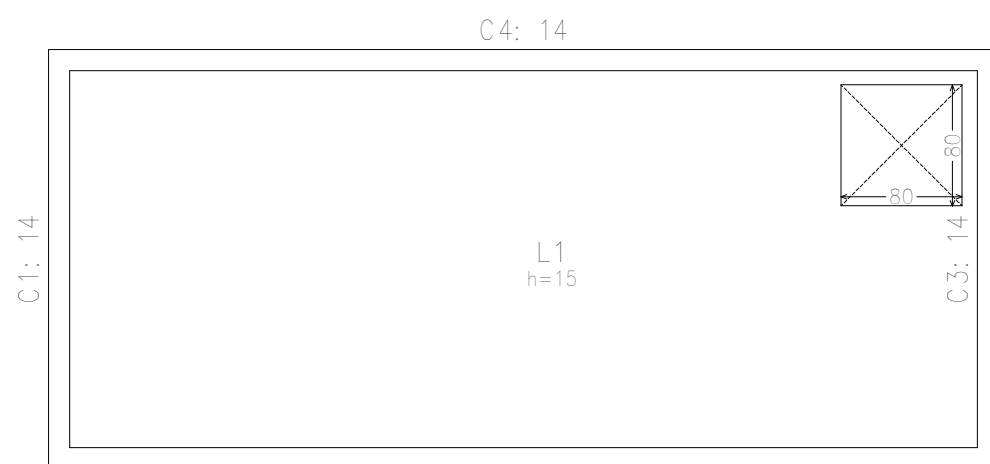
Tampa  
Cargas especiais  
Concreto: C25, em geral  
Aços em lajes: CA-50 e CA-60  
Sobrecarga = 0,15 t/m<sup>2</sup>  
Cargas permanentes = 0,15 t/m<sup>2</sup>  
Escala: 1:100

Grupo: Tampa  
Simbologia de cargas:  
Carga linear — (t/m)  
Carga concentrada ⊕ (t)  
Carga superficial ⊞ (t/m<sup>2</sup>)



Escala: 1:100

Sobrecarga



Escala: 1:50

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
Paula Kelyne Silveira Souza  
CREA n° 2115881070  
Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

---

**Título: PROJETO DE ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO DA FONTE DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

---

Endereço:  
RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

---

Conteúdo:  
VIGAS  
LAJES  
CARGAS  
PLANTA BAIXA

Prancha:  
**01** / 05

---

Desenho:  
D. CRISTINA MELO

Escalas:  
INDICADAS

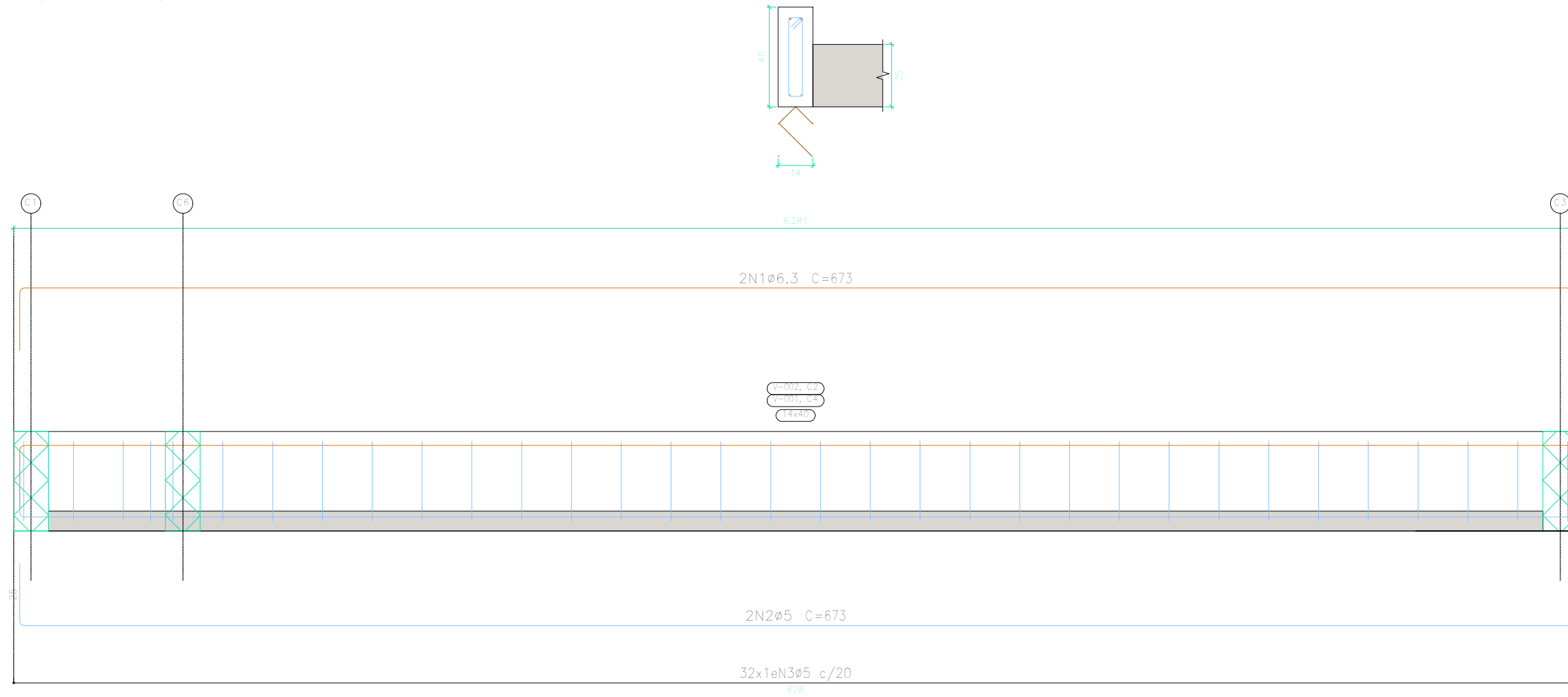
Data:  
OUTUBRO/2019

---

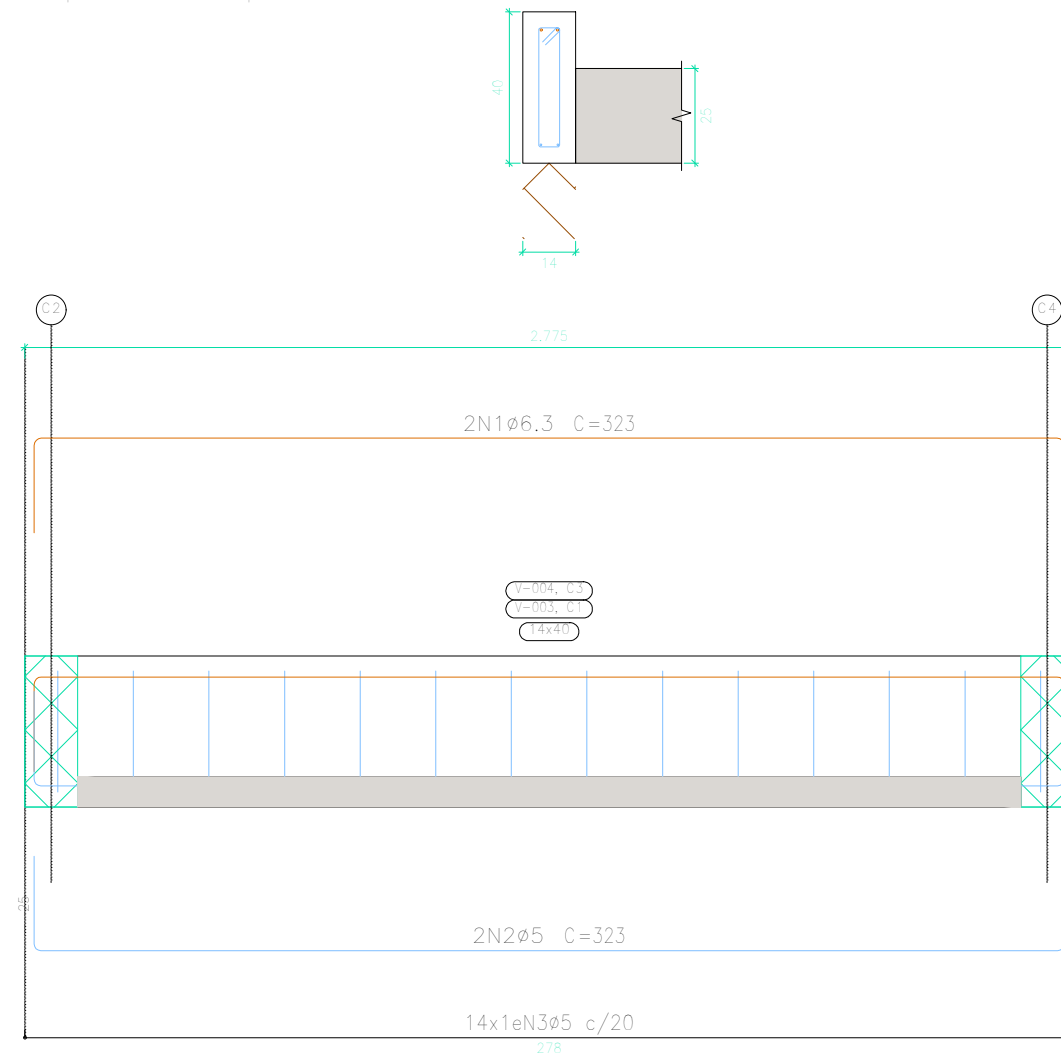
Modificação: \_\_\_\_\_ | Observação: \_\_\_\_\_



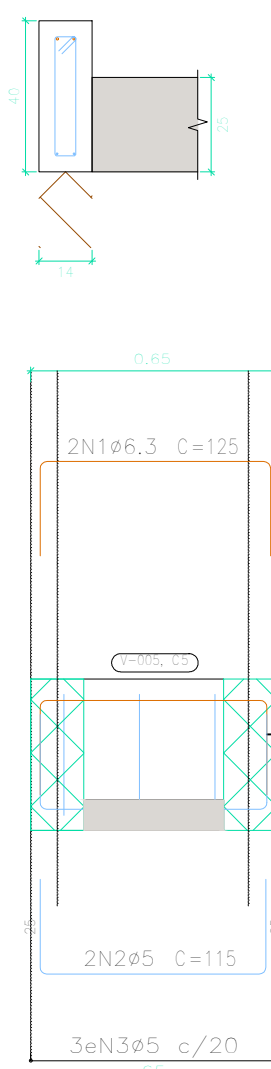
V 1  
V 2  
Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros



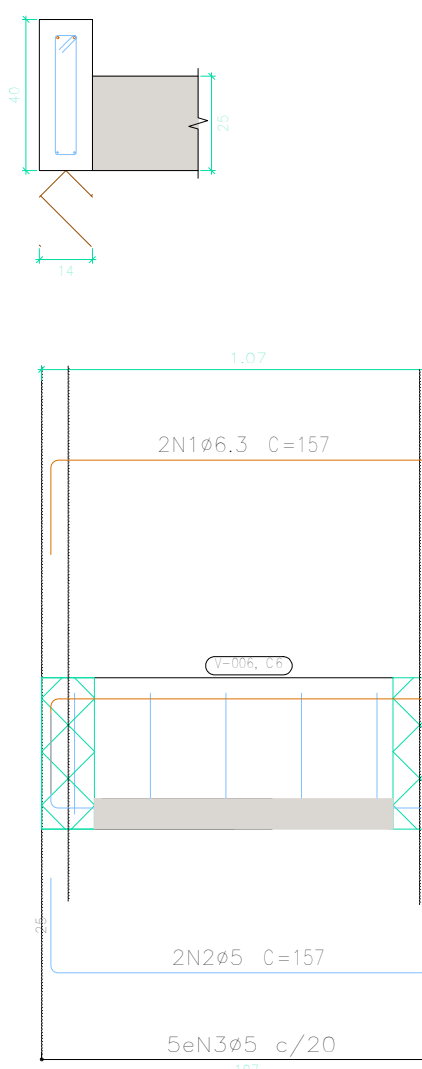
V 3  
V 4  
Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros



V 5  
Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros



V 6  
Ver esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 2	1	Ø6,3	2		673	1346	3,3	
	2	Ø5	2		673	1346		2,1
	3	Ø5	32		84	2688		4,2
Total: (x2):							3,3	6,3
V 3=V 4	1	Ø6,3	2		323	646	1,6	
	2	Ø5	2		323	646		1,0
	3	Ø5	14		84	1176		1,8
Total: (x2):							1,6	2,8
							3,2	5,6
V 5	1	Ø6,3	2		115	460	1,1	
	2	Ø5	2		115	460		0,7
	3	Ø5	3		84	252		0,4
Total:							1,1	1,1
V 6	1	Ø6,3	2		157	314	0,8	
	2	Ø5	2		157	314		0,5
	3	Ø5	5		84	420		0,6
Total:							0,8	1,1
							0,0	20,4
							11,7	0,0
Total:							11,7	20,4

Fundo  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:20  
 Escala seções 1:20  
 Escala aberturas 1:20

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO DA FONTE DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço:  
 RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo:  
 VIGAS, DETALHAMENTO E QUADRO DE QUANTITATIVOS

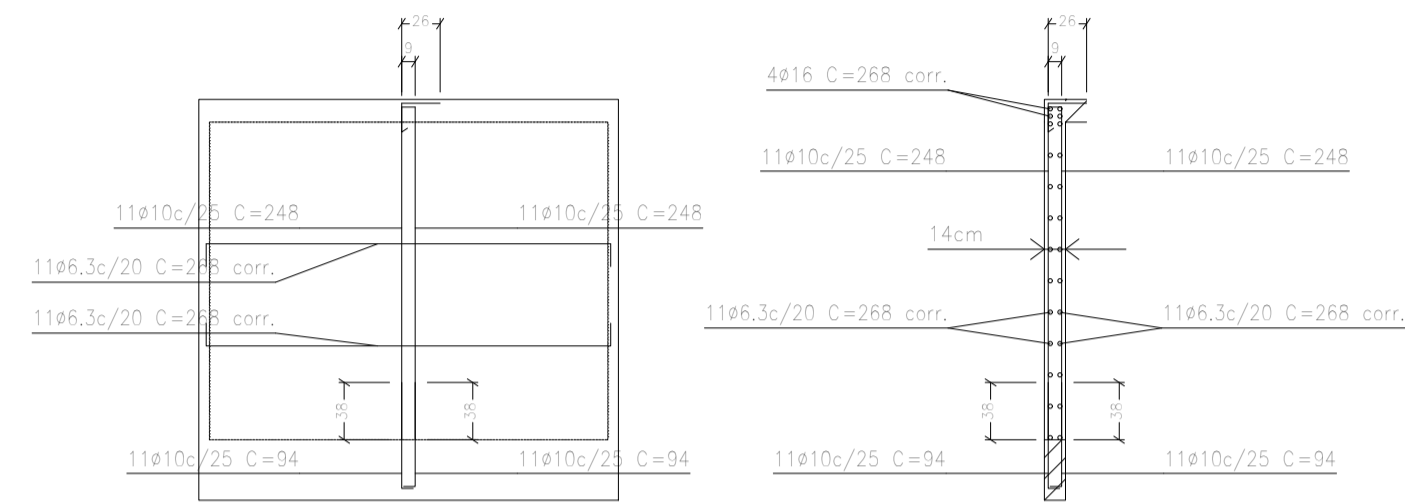
Prancha:  
**02**/  
 05

Desenho:  
 D. CRISTINA MELO

Escala:  
 INDICADAS

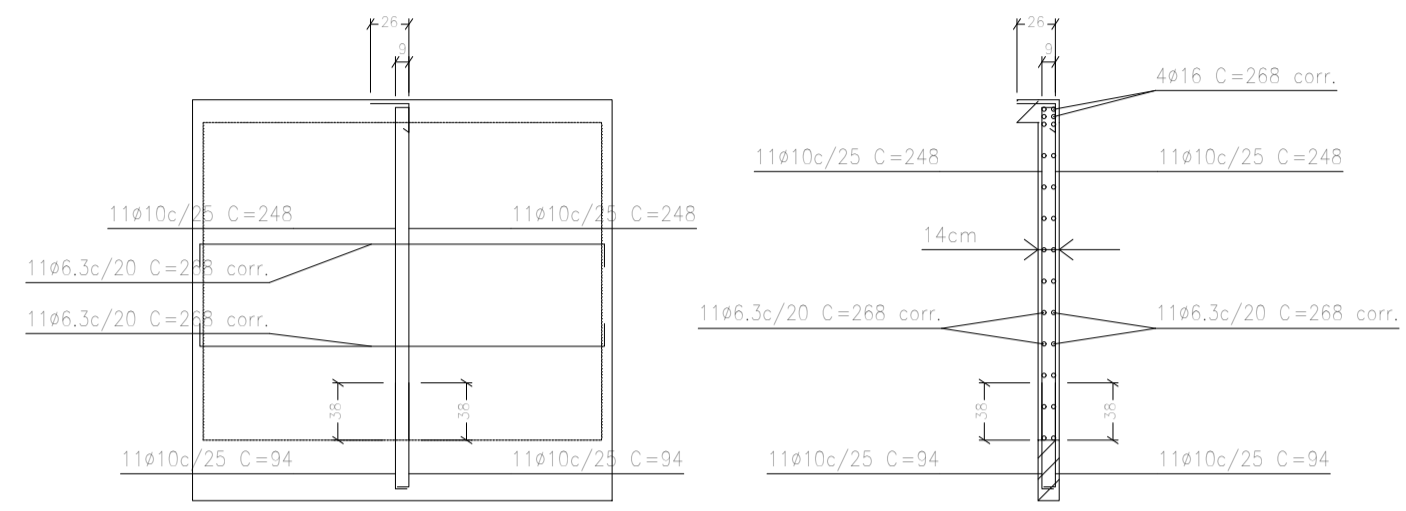
Data:  
 OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_



C1: Planta 1

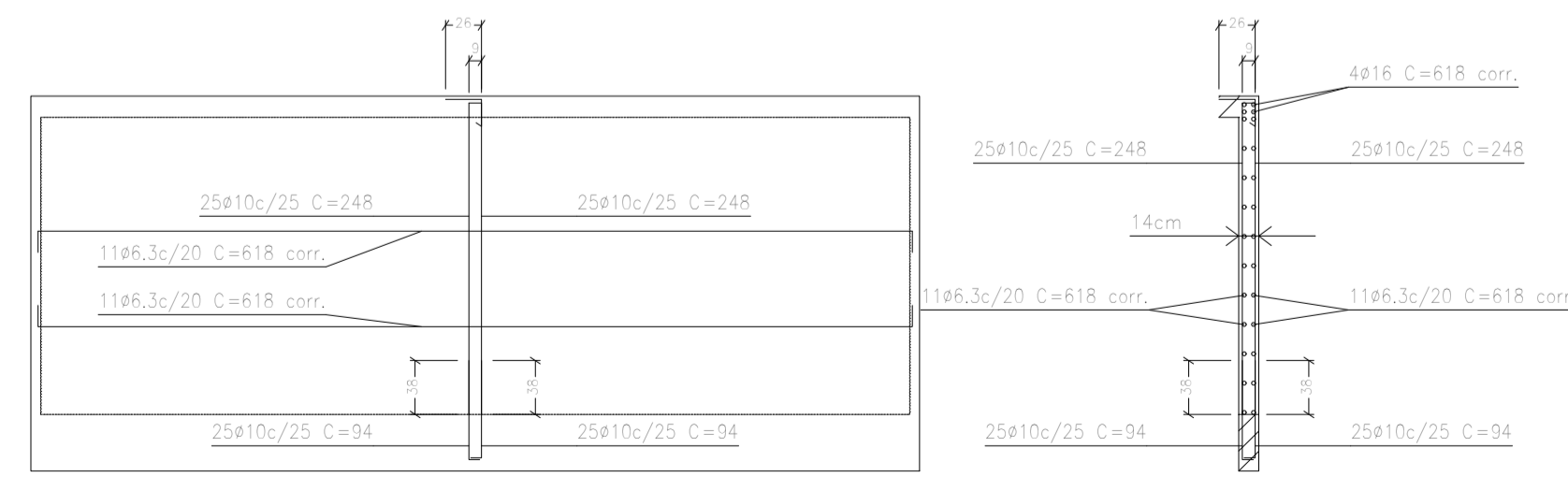
Ver desenho de vigas.



C3: Planta 1

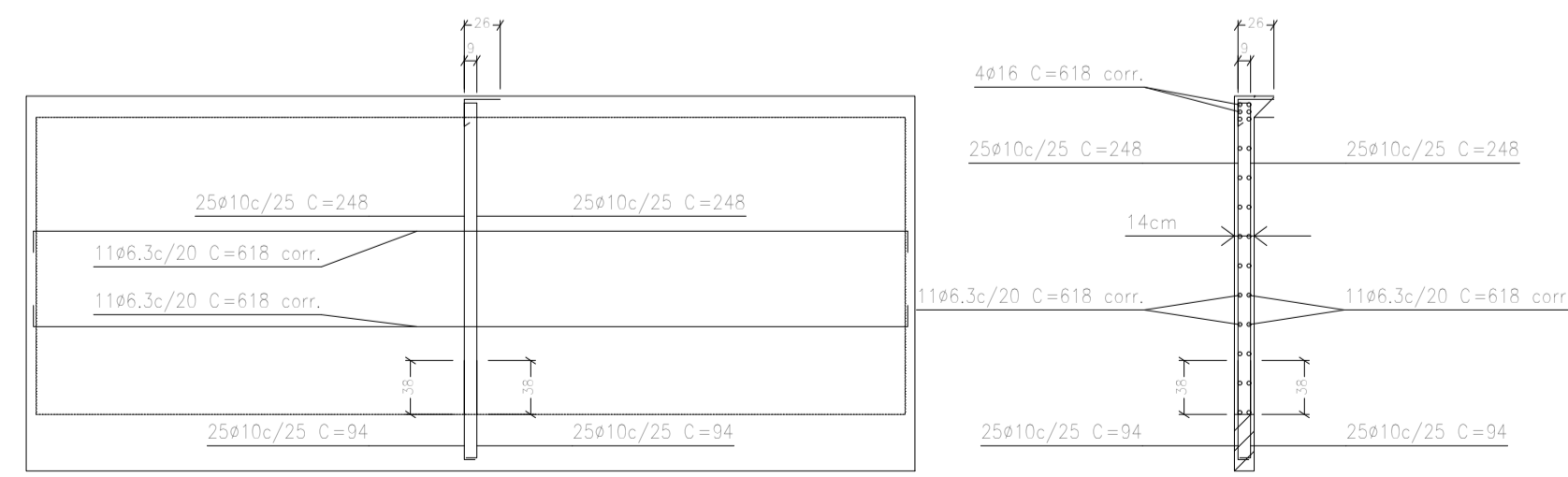
Ver desenho de vigas.

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
Muros de concreto armado			
CA-50	Ø6.3	389.8	96
	Ø10	493.9	305
	Ø16	70.9	112
			513



C2: Planta 1


Ver desenho de vigas.



C4: Planta 1

Ver desenho de vigas.

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
Paula Kathe Silveira Souza  
CREA nº 2119981070  
Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO DA FONTE DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo: DETALHE DAS CORTINAS E QUADRO DE QUANTITATIVOS

Prancha: **03**/05

Desenho: D. CRISTINA MELO

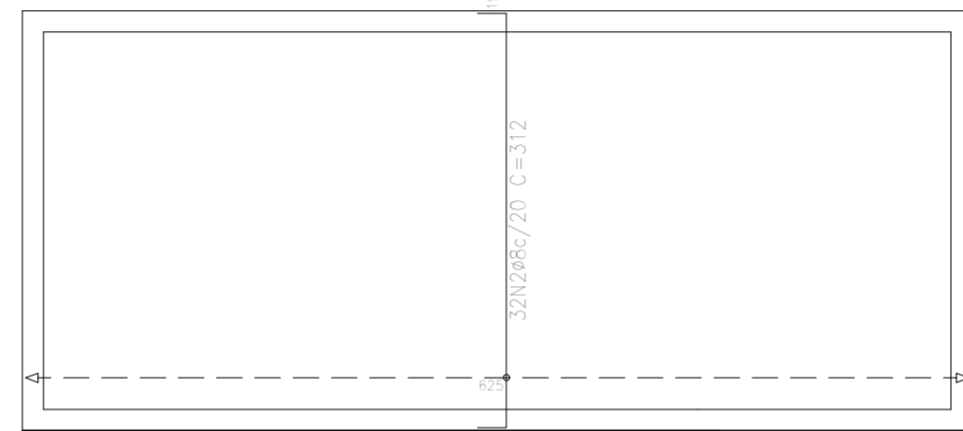
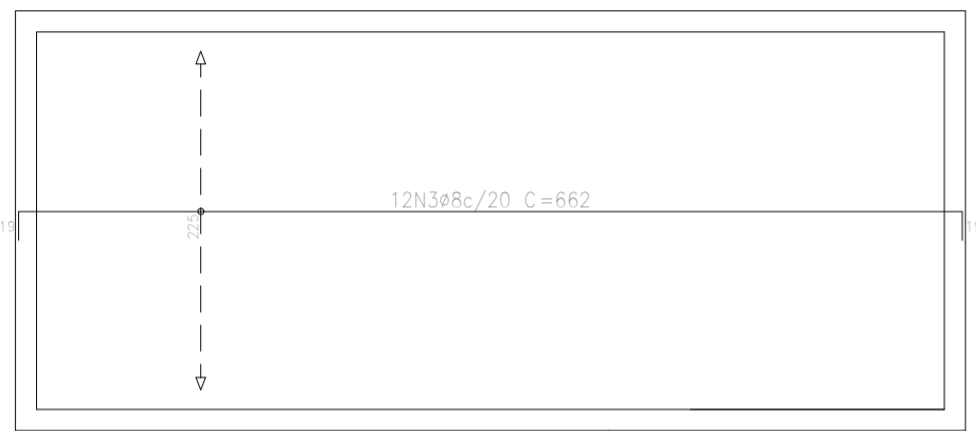
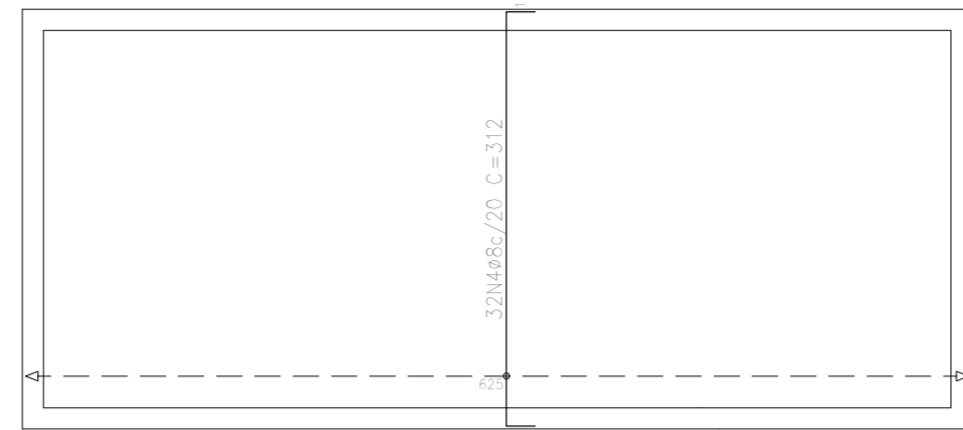
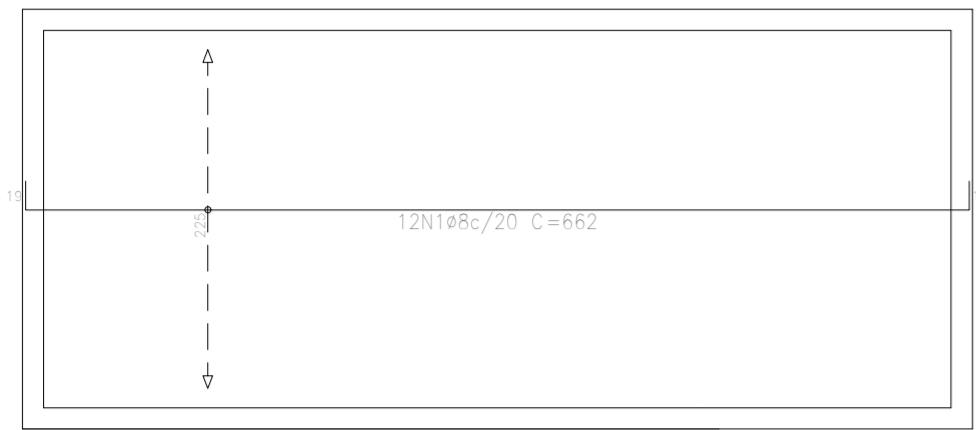
Escala: INDICADAS

Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_

Observação: \_\_\_\_\_

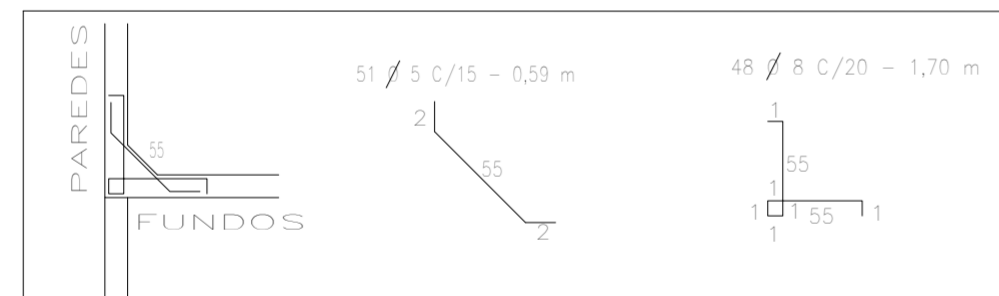
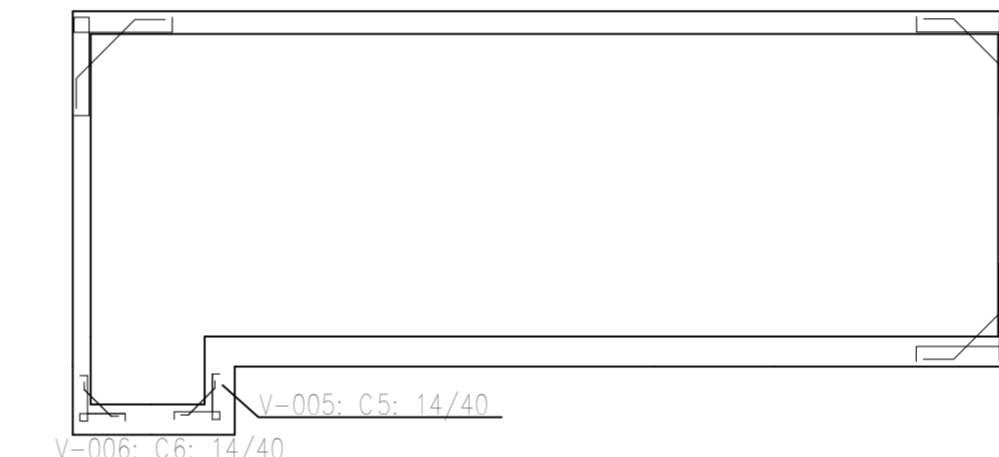
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	ø8	12	19	624	19	662	7944	31,4	
Total:									31,4	
Armadura transversal inferior	2	ø8	32	19	274	19	312	9984	39,4	
Total:									39,4	
Armadura longitudinal superior	3	ø8	12	19	624	19	662	7944	31,4	
Total:									31,4	
Armadura transversal superior	4	ø8	32	19	274	19	312	9984	39,4	
Total:									39,4	
									ø8:	141,6
									Total:	141,6
										0,0
										0,0

Fundo  
Armadura transversal inferior  
Concreto: C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

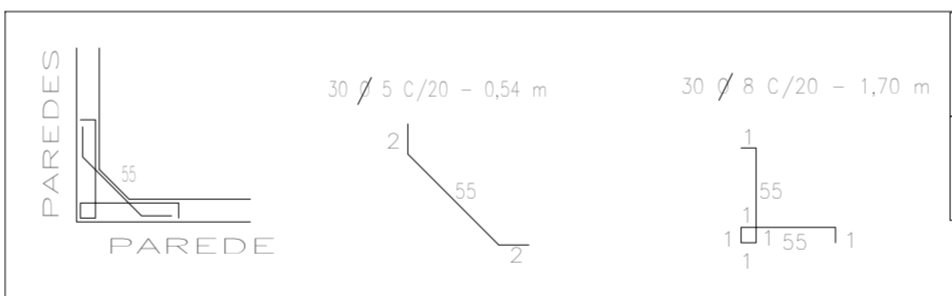
Fundo  
Armadura transversal superior  
Concreto: C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50



Armadura longitudinal inferior  
CA - 60: ø5  
Total: 4,63 kg  
Escala: 1:50

Armadura transversal superior  
CA - 50: ø8  
Total: 30,22 kg  
Escala: 1:50

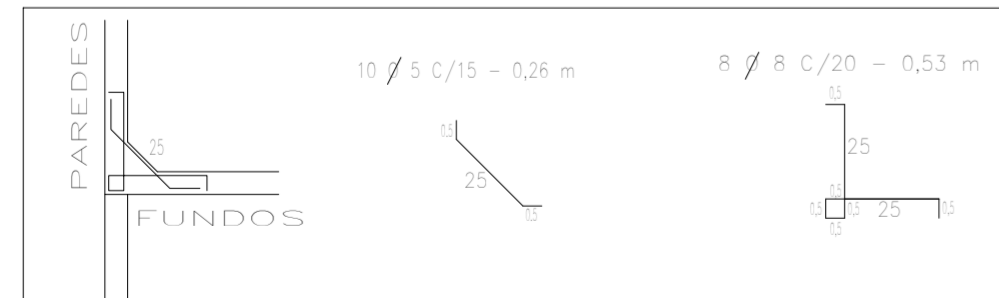
Detalhe do reforço da emenda entre parede e a laje de fundos



Armadura longitudinal inferior  
CA - 60: ø5  
Total: 2,49 kg  
Escala: 1:50

Armadura transversal superior  
CA - 50: ø8  
Total: 20,14 kg  
Escala: 1:50

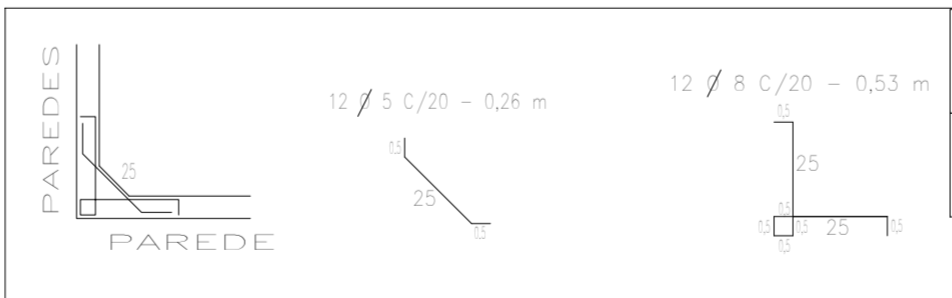
Detalhe do reforço da emenda entre parede e parede



Armadura longitudinal inferior  
CA - 60: ø5  
Total: 2,83 kg  
Escala: 1:20

Armadura transversal superior  
CA - 50: ø8  
Total: 13,4 kg  
Escala: 1:20

Detalhe do reforço da emenda entre parede e a laje de fundos



Armadura longitudinal inferior  
CA - 60: ø5  
Total: 4,32 kg  
Escala: 1:20

Armadura transversal superior  
CA - 50: ø8  
Total: 13,4 kg  
Escala: 1:20

Detalhe do reforço da emenda entre parede e parede

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
Paula Kalybe Silveira Souza  
CREA n° 2115881070  
Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO DA FONTE DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo: LAJE DE FUNDO  
QUADRO DE QUANTITATIVOS  
DETALHE DE REFORÇO DE EMENDA

Prancha: **04** / 05

Desenho: D. CRISTINA MELO

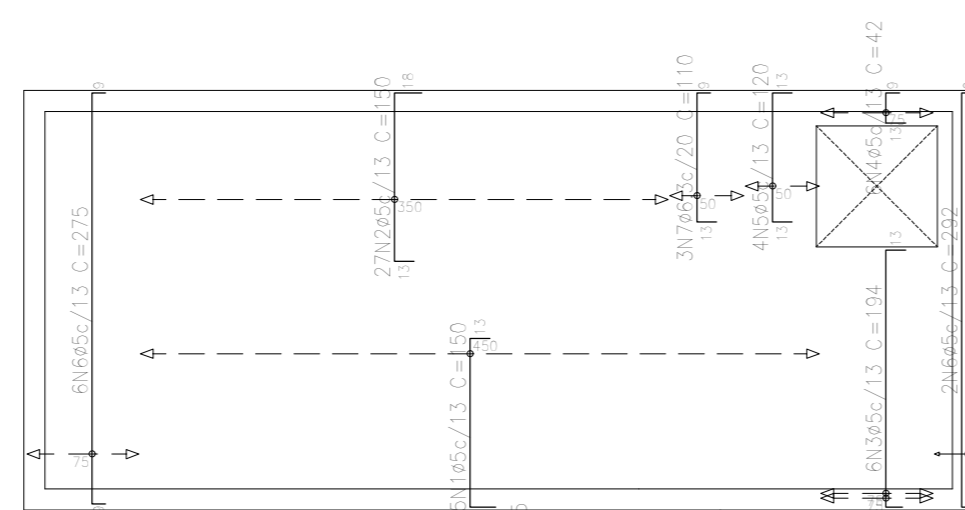
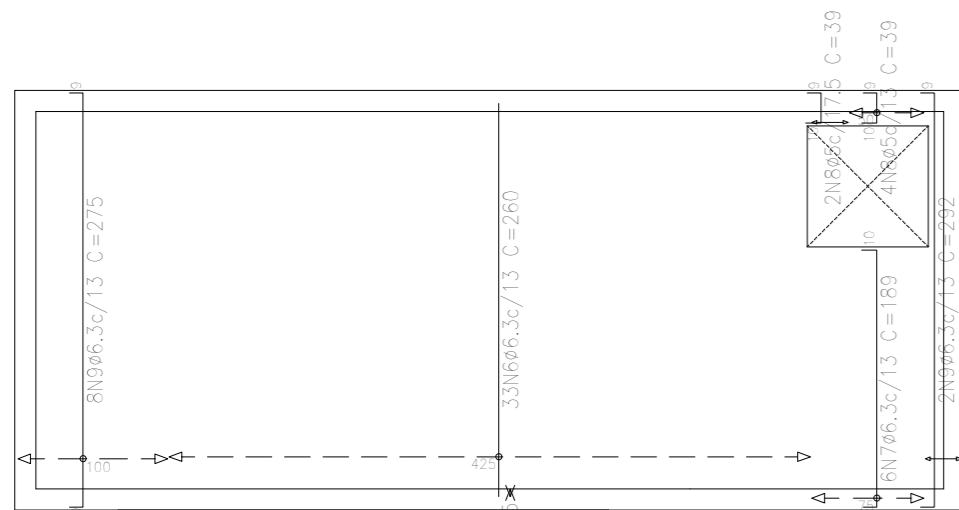
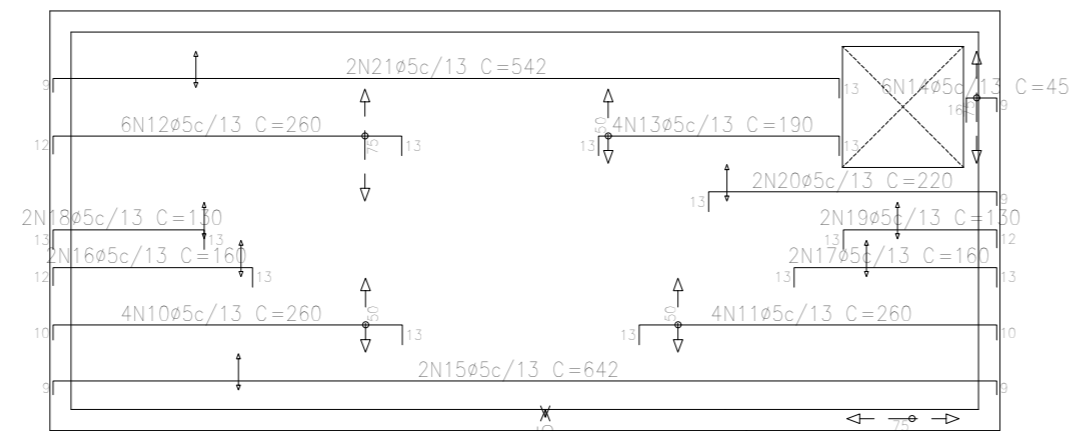
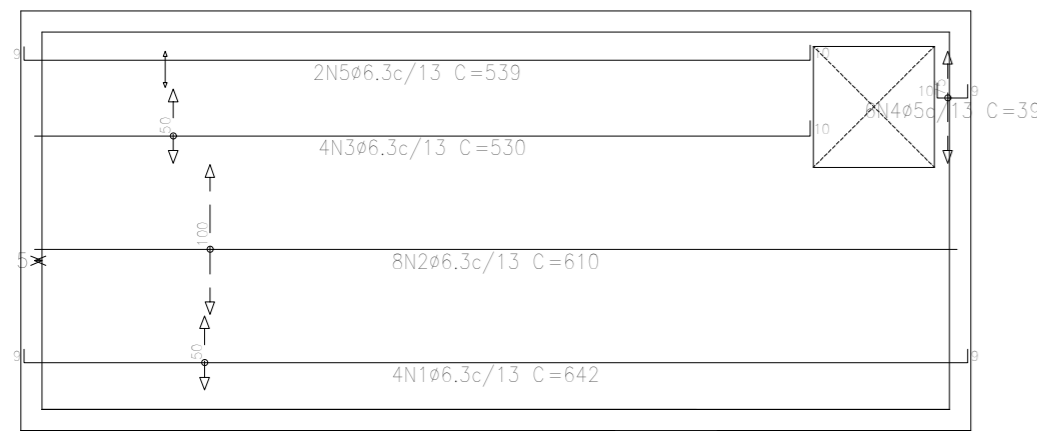
Escala: INDICADAS

Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_

Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	ø6.3	4	9	624	9	642	2568	6.3	
	2	ø6.3	8		610		610	4880	12.0	
	3	ø6.3	4	10	520		530	2120	5.2	
	4	ø5	6	10	20	9	39	234		0.4
	5	ø6.3	2	9	520	10	539	1078	2.6	
Total:									26.1	0.4
Armadura transversal inferior	6	ø6.3	33		260		260	8580	21.0	
	7	ø6.3	6	9	170	10	189	1134	2.8	
	8	ø5	6	10	20	9	39	234		0.4
	9	ø6.3	10	9	275	9	294	2940	7.2	
Total:									31.0	0.4
Armadura longitudinal superior	10	ø5	4	10	237	13	260	1040		1.6
	11	ø5	4	13	237	10	260	1040		1.6
	12	ø5	6	12	235	13	260	1560		2.4
	13	ø5	4	13	164	13	190	760		1.2
	14	ø5	6	16	20	9	45	270		0.4
	15	ø5	2	9	624	9	642	1284		2.0
	16	ø5	2	12	135	13	160	320		0.5
	17	ø5	2	13	134	13	160	320		0.5
	18	ø5	2	13	104	13	130	260		0.4
	19	ø5	2	13	105	12	130	260		0.4
	20	ø5	2	13	198	9	220	440		0.7
21	ø5	2	9	520	13	542	1084		1.7	
Total:									0.0	13.4
Armadura transversal superior	1	ø5	35	17	120	13	150	5250		8.2
	2	ø5	27	13	119	18	150	4050		6.4
	3	ø5	6	11	170	13	194	1164		1.8
	4	ø5	6	13	20	9	42	252		0.4
	5	ø5	4	13	94	13	120	480		0.8
	6	ø5	8	9	275	9	293	2930		4.51
	7	ø6.3	3	13	88	9	110	330		
Total:									0.8	22.2
ø5:									0.0	20.4
ø6.3:									11.7	0.0
Total geral:									57.9	36.4

Tampa  
Armadura transversal superior  
Concreto: C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

Tampa  
Armadura longitudinal superior  
Concreto: C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

Tampa  
Armadura longitudinal inferior  
Concreto: C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

Tampa  
Armadura transversal inferior  
Concreto: C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

Proprietário: \_\_\_\_\_

Autor:   
Paula Katybe Silveira Junqueira  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

Execução: \_\_\_\_\_

Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PROJETO DE ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO DA FONTE DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

Endereço: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

Conteúdo: LAJE DE TAMPA  
QUADRO DE QUANTITATIVOS

Prancha:  
**05**/<sub>05</sub>

Desenho: D. CRISTINA MELO

Escalas: INDICADAS

Data: OUTUBRO/2019

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**

**GABINETE DA Prefeita**

PROJETO BÁSICO

**2. Memorial Descritivo dos Serviços/Especificações Técnicas;**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**UMZL\_18\_MT\_P... CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**

**Projeto de Construção de Praça no Município de Umarizal/RN .**

**Memorial Descritivo / Especificações Técnicas**

**Do contrato:**

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa especializada, através de processo licitatório, para execução das obras de CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN, localizada na rua Monsenhor Walfredo Gurgel, no Centro de Umarizal/RN. A obra é objeto de transferência de recursos entre o Ministério do Turismo e a Prefeitura Municipal de Umarizal/RN, através do Contrato de Repasse: 1.056.572-56/2018.

**Dos objetivos da obra:**

Esta obra tem como objeto a implantação da CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN. Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar mão-de-obra local e materiais da região na execução da obra. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

**Da metodologia de elaboração do projeto:**

Este projeto é composto de Projeto Arquitetura, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas, Projeto de Estrutura de Concreto Armado, Projeto Técnico da Fonte Interativa, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Planilha de Composição de Preços Unitários, Composição de BDI, Memória de Cálculo dos Quantitativos, Cronograma Físico e Cronograma Financeiro), Memorial Descritivo / Especificações Técnicas e Documentação Complementar, com o objetivo de proporcionar condições à empresa contratada de executar a obra com clareza e responsabilidade.

Para elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela SINAPI Custos de Composições Analíticas, DATABASE SETEMBRO/2019, disponibilizada no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal na data 12/10/2019, utilizando como base de preços a tabela SINAPI- Insumos com desoneração, emitida na data 12/10/2019, também no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal. Para os itens não disponíveis no SINAPI, utilizamos composições do ORSE, aderindo sempre a mão de obra do SINAPI e aos insumos também do SINAPI quando existirem. Em alguns casos foi criada uma composição própria usando um serviço similar aos existentes no SINAPI ou no ORSE, mantendo os índices de consumo dos insumos e alterando os insumos similares aos necessários à execução da obra.

Os preços têm como base a tabela de preços do Sinapi Insumos- Com Desoneração e com encargos sociais de 85,00%. Os valores de mão de obra utilizados constam na tabela Sinapi Insumos, e são equivalentes ao valor de mão de obra do Sintracomp-Sinduscon/RN com os encargos sociais de 85,00%.

Os quantitativos foram retirados dos projetos e estão perfeitamente demonstrados na memória de cálculo de quantitativos em anexo. As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços. O BDI utilizado foi de 25,59% para orçamento de Serviços e de 15,92% para o orçamento de Equipamentos.

**COMP115 Bico para Grelha - jato 14mm - Construído em ABS, de alta resistência para acoplamento em refletor anel 9W RGB, 24 VDC**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Fornecimento de Bico de jato fixo - ASA

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA DO SUPORTE.**

Será verificado que a localização corresponde com a de Projeto.

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Recebimento do item no local de implantação do projeto.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Será protegido frente a golpes Será protegido contra obstruções.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

**COMP116 Anel - Refletor Anel Luz RGB 9W Refletor Anel de aço inox, para instalação em piso, com angulo de Luz a 15°**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Fornecimento de anel refletor composto de 03 refletores de 10 w RGB

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

**DO SUPORTE.**

Será verificado que a localização corresponde com a de Projeto.

**FASES DE EXECUÇÃO.**

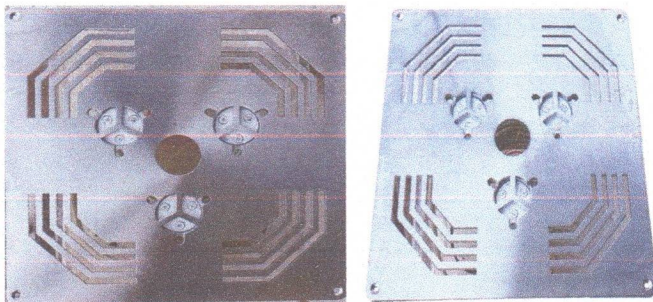
Recebimento do item no local de implantação do projeto.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Será protegido frente a golpes Será protegido contra obstruções.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.



**COMP117 Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,18CV 220V Mono**

**BOMBA ELÉTRICA SUBMERGÍVEL.**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Fornecimento de bomba elétrica submersível, para bombeamento de águas limpas ou levemente carregadas, construída em aço inoxidável, modelo BEST ONE MA "EBARA", GUNDFOS UNIFT KPI150 OU SIMILAR e saída de impulsão roscada de 1

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

1/4", para uma altura máxima de imersão de 5 m, temperatura máxima do líquido conduzido 35°C para uso doméstico e 40°C para outras aplicações e tamanho máximo de passagem de sólidos 10 mm, com corpo de impulsão, filtro, impulsor, carcaça, tampa de motor e eixo motor de aço inoxidável AISI 304, fecho mecânico com dupla vedação em câmara de óleo, motor assíncrono de 2 polos, isolamento classe F, para alimentação monofásica a 230 V e 50 Hz de frequência, condensador e proteção termo-amperimétrica de rearme automático incorporados, proteção IP 68, com regulador de nível incorporado e cabo elétrico de ligação de 5 metros com tomada tipo shuko; conectada o duto de impulsão de águas residuais realizada com tubo de PVC. Inclusive acessórios, uniões e peças especiais para a instalação da bomba elétrica.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

**DO SUPORTE.**

Será verificado que a localização corresponde com a de Projeto.

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Marcação. Colocação da bomba. Colocação e fixação de tubulações e acessórios.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Será protegido frente a golpes e gotejamento. Será protegido contra obstruções.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

**COMP122 Grelha de piso - Grelha para captação da água**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Fornecimento de Grelha com suporte de piso para captação de água com suporte para 03 refletos de 10 w RGB e jato Bico de jato fixo - ASA

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA DO SUPORTE.**

Será verificado que a localização corresponde com a de Projeto.

**FASES DE EXECUÇÃO.**

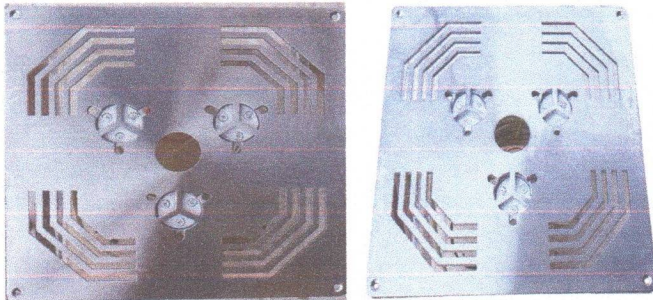
Recebimento do item no local de projeto.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Será protegido frente a golpes Será protegido contra obstruções.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.



*PS!*

---

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**COMP118**      **Painel de Comando DMX - Painel de comando inteligente, para proteção e automatização dos equipamentos. Sem limite de evoluções nos efeitos.**

**UNIDADE DE OBRA UPC020: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição para fonte interativa de **D=10m** com caixa estanque, diferencial de alta sensibilidade, arrancador, relé térmico de proteção de motor, selectores, relógio programador manual/automático, pilotos de sinalização funcionamento-paragem e fusíveis de proteção, tudo com cabos e montado interiormente e unido ao motor protegidos por tubo de aço. Totalmente instalado e em funcionamento.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

**DO SUPORTE.**

Será verificado que a sua localização corresponde com a de Projeto e que a zona de colocação está completamente acabada.

**PROCESSO DE EXECUÇÃO**

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Marcação. Colocação da caixa para o quadro. Montagem dos componentes.

**CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.**

As caixas serão acessíveis desde zonas comuns.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

**COMP119**      **Filtro FM-36 5,0 m³h - filtro de areia com válvula de seis vias. (sem areia 40Kg)- bfwtlwaw**

**EQUIPAMENTO AUTOMÁTICO DE APLICAÇÃO DE CLORO.**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Fornecimento de equipamento automático de aplicação de cloro e sulfato de água com bomba dosificadora eletrônica. Inclusive regulador de cloro e PH, reservatório de polietileno e tubulações de ligação. Totalmente instalado e em funcionamento. **Filtro de fibra de vidro reforçada com resina de poliéster, de 500 mm de diâmetro, com duas saídas de 1 1/2", vazão de 9,5 m³/h e pressão máxima de trabalho de 2,5 bar** . Inclusive tampa de poliéster .

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

**DO SUPORTE.**

Será verificado que a sua localização corresponde com a de Projeto e que a zona de colocação está completamente acabada.

**PROCESSO DE EXECUÇÃO**

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Colocação e fixação do equipamento. Colocação e fixação de acessórios e peças especiais. Verificação do correto funcionamento da instalação.

**CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.**

A fixação ao paramento suporte será adequada, evitando-se ruídos e vibrações. A ligação das redes será correta.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

O filtro é composto por:

1 Filtro de areia

1 Dosador automático de cloro

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---



**COMP120 Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,43 CV 220V Mono**

**BOMBA ELÉTRICA SUBMERGÍVEL.**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Fornecimento de bomba elétrica submersível, para bombeamento de águas limpas ou levemente carregadas, construída em aço inoxidável, modelo BEST ONE MA "EBARA", GUNDFOS UNIFT K250 OU SIMILAR, com uma potência de 0,45 kW e saída de impulsão roscada de 1 1/4", para uma altura máxima de imersão de 5 m, temperatura máxima do líquido conduzido 35°C para uso doméstico e 40°C para outras aplicações e tamanho máximo de passagem de sólidos 10 mm, com corpo de impulsão, filtro, impulsor, carcaça, tampa de motor e eixo motor de aço inoxidável AISI 304, fecho mecânico com dupla vedação em câmara de óleo, motor assíncrono de 2 polos, isolamento classe F, para alimentação monofásica a 230 V e 50 Hz de frequência, condensador e proteção termo-amperimétrica de rearme automático incorporados, proteção IP 68, com regulador de nível incorporado e cabo elétrico de ligação de 5 metros com tomada tipo shuko; conectada o duto de impulsão de águas residuais realizada com tubo de PVC. Inclusive acessórios, uniões e peças especiais para a instalação da bomba elétrica.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

**DO SUPORTE.**

Será verificado que a localização corresponde com a de Projeto.

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Marcação. Colocação da bomba. Colocação e fixação de tubulações e acessórios.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Será protegido frente a golpes e gotejamento. Será protegido contra obstruções.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

---

**PAULA KÁLYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**UMZL\_18\_MT\_P... CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

**Projeto de Construção de Praça no Município de Umarizal/RN .**

**Memorial Descritivo / Especificações Técnicas**

**Do contrato:**

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa especializada, através de processo licitatório, para execução das obras de CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN, localizada na rua Monsenhor Walfredo Gurgel, no Centro de Umarizal/RN. A obra é objeto de transferência de recursos entre o Ministério do Turismo e a Prefeitura Municipal de Umarizal/RN, através do Contrato de Repasse: 1.056.572-56/2018.

**Dos objetivos da obra:**

Esta obra tem como objeto a implantação da CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN. Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar mão-de-obra local e materiais da região na execução da obra. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

**Da metodologia de elaboração do projeto:**

Este projeto é composto de Projeto Arquitetura, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas, Projeto de Estrutura de Concreto Armado, Projeto Técnico da Fonte Interativa, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Planilha de Composição de Preços Unitários, Composição de BDI, Memória de Cálculo dos Quantitativos, Cronograma Físico e Cronograma Financeiro), Memorial Descritivo / Especificações Técnicas e Documentação Complementar, com o objetivo de proporcionar condições à empresa contratada de executar a obra com clareza e responsabilidade.

Para elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela SINAPI Custos de Composições Analíticas, DATA-BASE SETEMBRO/2019, disponibilizada no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal na data 12/10/2019, utilizando como base de preços a tabela SINAPI- Insumos com desoneração, emitida na data 12/10/2019, também no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal. Para os itens não disponíveis no SINAPI, utilizamos composições do ORSE, aderindo sempre a mão de obra do SINAPI e aos insumos também do SINAPI quando existirem. Em alguns casos foi criada uma composição própria usando um serviço similar aos existentes no SINAPI ou no ORSE, mantendo os índices de consumo dos insumos e alterando os insumos similares aos necessários à execução da obra.

Os preços têm como base a tabela de preços do Sinapi Insumos- Com Desoneração e com encargos sociais de 85,00%. Os valores de mão de obra utilizados constam na tabela Sinapi Insumos, e são equivalentes ao valor de mão de obra do Sintracomp-Sinduscon/RN com os encargos sociais de 85,00%.

Os quantitativos foram retirados dos projetos e estão perfeitamente demonstrados na memória de cálculo de quantitativos em anexo. As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços. O BDI utilizado foi de 25,59% para orçamento de Serviços e de 15,92% para o orçamento de Equipamentos.

**74209/1**

**PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**

**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Considera material, equipamentos e mão de obra para confecção e instalação da placa da obra.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Por metro quadrado (m2).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) A Contratada deverá fornecer e instalar a placa de obra conforme modelo fornecido pela fiscalização, e demais placas exigidas pela legislação, no canteiro de obras e em local de boa visibilidade. A solicitação dos modelos padrões se fará junto à fiscalização por escrito após o recebimento da ordem de serviço.

2) A empresa opcionalmente poderá instalar a placa de identificação da empresa sem custo para a Contratante.

3) As placas serão executadas em chapa de aço galvanizada n.º 22, devidamente pintada com tinta esmalte, padrão do Ministério da Saúde, montada em estrutura de madeira de lei aparelhada, tipo pontaletes com dimensões de (3" x 3" com travessas 3" x 2"), devidamente fixada ao solo em blocos de concreto simples, ficando a face inferior da placa com altura de 1,20 metros do nível do solo.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção- (18.7) Carpintaria

2) NBR7203-Madeira serrada e beneficiada

**79482**

**ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Execução do aterro a céu aberto **para base**, através do espalhamento em camadas de espessura não superior a 30 cm de material de **empréstimo**, e posterior compactação com meios mecânicos até alcançar uma densidade seca não inferior a **95%** da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado, (ensaio não incluído neste preço), e isso quantas vezes for necessário, até conseguir a cota de subrasante. **Inclusive entrega, carga, transporte e descarga no local de trabalho do material e umedecimento do mesmo**.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Volume medido sobre os perfis dos desenhos topográficos de Projeto, que definem o movimento de terras a realizar em obra.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

**DO SUPORTE.**

Será verificada a possível existência de servidões, elementos enterrados, redes de infra-estruturas ou qualquer tipo de instalações que possam ser afetadas pelas obras a iniciar. Deverá dispor-se da informação topográfica e geotécnica necessária, recolhida no correspondente estudo geotécnico do terreno realizado por um laboratório acreditado na área técnica correspondente, e que incluirá, entre

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**

**DATA: OUTUBRO DE 2019**

outros dados: características do terreno a utilizar em aterros e do terreno de base de apoio destes, até um mínimo de dois metros abaixo da camada vegetal, cota do nível freático e lençóis freáticos.

**DO EMPREITEIRO.**

Se existissem instalações em serviço que possam ver-se afetadas pelos trabalhos a realizar, serão solicitadas às correspondentes empresas fornecedoras a sua colocação e, no seu caso, a solução a adotar, assim como as distâncias de segurança a instalações aéreas de condução de energia elétrica.

**PROCESSO DE EXECUÇÃO**

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Implantação geral e fixação dos pontos e níveis de referência. Marcação das bordas da base de aterro. Escavação da camada vegetal da base e preparação da superfície de apoio. Carga, transporte e espalhamento por camadas de espessura uniforme. Humidificação ou secagem de cada camada. Compactação por camadas. Escarificação, refinamento, reperfilamento e formação de caimentos. Carga a caminhão.

**CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.**

A superfície do solo de fundação ficará limpa, com a rasante especificada e com o grau de compactação adequado.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Serão mantidos protegidos contra a erosão as bordas taludadas, cuidando que a vegetação plantada não se seque, e será evitada a acumulação de água no seu coroamento, limpando as drenagens e canaletas de drenagem quando estejam obstruídas. Será cortada a água quando se produza uma fuga junto a um talude do aterro. Não serão concentradas cargas excessivas junto à parte superior das bordas taludadas nem será modificada a geometria do talude escavando na sua base ou coroamento. Quando sejam observadas fissuras paralelas à borda do talude será consultada a Fiscalização, que determinará a sua importância e, no seu caso, a solução a adotar. Os taludes expostos a erosão potencial serão protegidos adequadamente para garantir a sua estabilidade.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Será medido o volume de enchimento sobre os perfis transversais do terreno realmente executados, compactados e terminados segundo especificações de Projeto, sempre que os assentamentos médios da base devido à sua compressibilidade sejam inferiores a dois por cento da altura média do enchimento tipo aterro. Em caso contrário, poderá pagar-se o excesso de volume de enchimento, sempre que este assentamento da base tenha sido comprovado mediante a instrumentação adequada, cuja instalação e custo correrá a cargo do Empreiteiro. Não serão de pagamento os enchimentos

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

que forem necessários para restituir ao solo de fundação as cotas projetadas devido a um excesso de escavação ou qualquer outro caso de execução incorreta imputável ao Empreiteiro, nem os acréscimos não previstos neste Projeto, estando o Empreiteiro obrigado a corrigir à sua custa os defeitos sem direito a recebimento adicional algum. .

**93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.**  
**AF\_03/2016**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Considera equipamento e mão de obra para execução manual do serviço.
- 2) Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado. Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Volume medido no corte (m3).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como:

- escoamento ou ruptura do terreno das fundações,
- descompressão do terreno da fundação,
- descompressão do terreno pela água.

- 2) Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue:

- material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação que se apresenta, compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm;
- material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito;
- material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.

- 3) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**94097 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Considera-se mão-de-obra para apiloamento de solo em fundo de valas com soquete.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Área do fundo da vala apiloada.

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) O apiloamento do fundo da vala deverá ser realizado golpeando -se com soquete a percussão até deixar o fundo nivelado e firmado.

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR12266 04 1992 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**96995**

**REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Mão de obra para lançamento do material, espalhamento em camadas e compactação com compactador de solos a percussão.
- 2) Aterro consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se material de empréstimo, para elevação de greide ou de cotas de terraplenos.
- 3) Reaterro consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se o próprio material escavado.
- 4) Compactação consiste na redução do índice de vazios, manual ou mecanicamente, do material de reaterro, com energia suficiente para atingir graus de eficiência previstos em projeto.
- 5) Na execução dos serviços deverá ser prevista a utilização de equipamentos apropriados, de acordo com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos.
- 6) Reaterros de valas, cavas, fundações ou escavações de pequenos volumes, serão usadas soquetes manuais, compactadores pneumáticos, placas vibratórias ou rolos compactadores de pequeno porte, com dimensões apropriadas.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Volume medido pela camada acabada (m<sup>3</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Os serviços complementares que se fizerem necessárias para compensar irregularidades da superfície do terreno, junto à obra, também se encontram neste grupo de serviços. Os reaterros poderão ser compactados ou não, a depender das características do serviço, e do fim a que se destinam.
- 2) As operações de execução de reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando prevista em projeto, do material selecionado procedente de empréstimo de outras escavações, de empréstimos de jazidas ou da própria escavação. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo. A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação. Deverá ser feita a determinação da umidade do solo, para definir a necessidade de aeração ou umedecimento. Quando necessária, deverá ser procedida, também, a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando sua boa aderência à camada de aterro. O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação, quando especificada. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 m.
- 3) A homogeneização da camada será feita através da remoção ou fragmentação de torrões secos, remoção de material conglomerado, de blocos ou de matacões de rocha alterada e de matéria orgânica. Em caso de aterro e reaterro compactado, todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente até se obter, na umidade ótima, a massa específica aparente seca correspondente ao Grau de Compactação de projeto - 95% ou 100% da massa específica aparente máxima seca (Ensaio de Proctor Normal) mais ou menos 3% de tolerância.
- 4) Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida. Em regiões onde houver ocorrência predominante de materiais rochosos será admitida a execução de aterros com o emprego destes, desde que previsto em projeto.
- 5) Deverá ser obtido um conjunto livre de grandes vazios e engaiolamentos. O diâmetro máximo das pedras será limitado pela

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG<sup>o</sup> CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

espessura da camada. O tamanho admitido para a maior dimensão da pedra será de 2/3 da espessura da camada. Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia será admitida a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto.

6) Junto a estruturas em concreto, os aterros ou reaterros só poderão ser iniciados depois de decorrido o prazo previsto para o desenvolvimento de sua resistência de projeto, devendo ser executados após ou em paralelo com a remoção dos escoramentos.

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- 2) NBR5681-Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações

**83344 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Mão de obra e equipamento para lançamento do material de bota fora e espalhamento em camadas.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Volume de material espalhado (m<sup>3</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) A terra deve ser espalhada em camadas com espessura uniforme a fim de permitir a compactação com os equipamentos especiais.
- 2) O espalhamento é feito no trajeto de ida e a regularização no trajeto de volta.

**NORMAS TÉCNICAS:**

DNIFES-280/97 - Terraplenagens - Cortes

**95474 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Execução de parede de alvenaria estrutural, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), formada por tijolo maciço, com resistência à compressão, o tijolo maciço contendo 5x10x20cm. ASSENTAMENTO: argamassa de cimento confeccionado em obra, cor cinza, dosificação 1:5, fornecida em sacos. REFORÇO: graute confeccionado em obra com uma resistência à compressão, brita 0, concretagem com meios manuais, aço CA-50 e elementos de ancoragem em encontros de alvenarias.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Volume medido segundo documentação gráfica de Projeto, sem duplicar esquinas nem encontros.

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Verificar -se-á que o plano de apoio tem a resistência necessária, é horizontal, e apresenta uma superfície limpa.
- 2) Serão suspensos os trabalhos quando a temperatura ambiente seja inferior a 5°C ou superior a 40°C, chuva, neve ou a velocidade do vento seja superior a 50 km/h.
- 3) Posicionamento dos tijolos de canto e marcação da alvenaria. Colocação das linhasguia garantindo a horizontalidade das fiadas. Assentamento das fiadas sobre camadas de argamassa. Colocação das armaduras. Colocação dos elementos de ancoragem. Preparação do graute. Grauteamento dos pontos verticais previstos no projeto. Grauteamento das cintas de

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

respaldo, vergas e contravergas.

4) A alvenaria ficará monolítica, estável frente a esforços horizontais, plana e aprumada. Terá uma composição uniforme em toda a sua altura e bom aspecto.

5) Será protegida a obra recém executada frente a chuvas, geadas e temperaturas elevadas. Será evitado o derrame sobre a alvenaria de produtos que possam provocar falta de aderência com o posterior revestimento. Será evitada a atuação sobre o elemento de ações mecânicas não previstas no cálculo

**87905**

**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Considera material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

2) O chapisco é empregado como base para outros revestimentos, quando a superfície for muito lisa ou pouco aderente, ou ainda quando apresentar áreas com diferentes graus de absorção.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Pela área. Considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m<sup>2</sup>. Vãos com área superior a 2 m<sup>2</sup>, descontar apenas o que exceder a essa área

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) Para aplicação do chapisco, a base devera estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

2) Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação.

3) A aplicação do chapisco devera ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base que se pretende revestir.

**NORMAS TÉCNICAS:**

1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção- 18.17 - Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

**98679**

**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_06/2018**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Pela área de piso pronto (m<sup>2</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) É necessário está com o contrapiso pronto, e a regularização devidamente executada na espessura de 15 mm, com a utilização de água suficiente para deixar a massa macia, que será à base do piso.

2) A seguir aplica -se uma "nata", (mistura-se cimento com água, até ficar cremoso, tipo iogurte), sobre a base já nivelada.

3) A nata é espalhada uniformemente com desempenadeira de aço ou colher de pedreiro em movimentos circulares

4) Após a secagem, o piso é lavado com água e sabão de côco.

5) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- 2) NBR 13749.

**95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Fornecimento de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm. Será preparado em obra e concretagem com meios mecânicos, para formação de lastro de concreto e nivelamento da base da fundação, no fundo da escavação previamente realizada.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Pela área (m<sup>2</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Verificar -se-á, visualmente ou através dos ensaios que se julguem oportunos, que o terreno de apoio àquela corresponde às previsões de projeto. O resultado de tal inspeção, definindo a profundidade da fundação de cada um dos apoios da obra, sua forma e dimensões, e o tipo e consistência do terreno, será incorporado à documentação final da obra. Em particular, deve-se verificar que o nível de apoio da fundação se ajusta ao previsto e que a estratigrafia coincide com a estimada no estudo geotécnico, que o lençol freático e as condições hidrogeológicas se ajustam às previstas, que o terreno apresenta uma resistência e uma umidade similares à suposta no estudo geotécnico, que não se detectam defeitos evidentes tais como cavernas, falhas, galerias, poços, etc., e, por último, que não se detectam correntes subterrâneas que possam produzir escavações ou arrastamentos. Uma vez realizadas estas verificações, confirmar -se-á a existência dos elementos enterrados da instalação de ligação a terra, e que o plano de apoio do terreno é horizontal e apresenta uma superfície limpa.
- 2) Serão suspensos os trabalhos de concretagem quando chova com intensidade, neve, exista vento excessivo, uma temperatura ambiente superior a 40°C ou se preveja que dentro das 48 horas seguintes possa descer a temperatura ambiente abaixo dos 0°C.
- 3) Deverá dispor-se na obra de uma série de meios, em previsão de que se produzam alterações bruscas das condições ambientais durante a concretagem ou posterior período de pega, não podendo começar a concretagem dos diferentes elementos sem a autorização por escrito do diretor de fiscalização de obra.
- 4) Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras. Preparação do concreto. Concretagem e compactação do concreto. Arremate e nivelamento do concreto.
- 5) A superfície ficará horizontal e plana.

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) ABNT NBR 12655. Concreto de cimento Portland. Preparo, controle e recebimento. Procedimento.
- 2) ABNT NBR 6122. Projeto e execução de fundações.
- 3) ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento.

**94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016**

- Fornecimento de concreto, brita, consistência. Preparo mecânico com betoneira, para formação de lastro de concreto e nivelamento da base da fundação, no fundo da escavação previamente realizada.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG<sup>o</sup> CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

Volume teórico, segundo documentação gráfica de Projeto.

- Verificar-se-á, visualmente ou através dos ensaios que se julgarem oportunos, que o terreno de apoio àquela corresponde às previsões de projeto. O resultado de tal inspeção, definindo a profundidade da fundação de cada um dos apoios da obra, sua forma e dimensões, e o tipo e consistência do terreno, será incorporado à documentação final da obra. Em particular, deve-se verificar que o nível de apoio da fundação se ajusta ao previsto e que a estratigrafia coincide com a estimada no estudo geotécnico, que o lençol freático e as condições hidrogeológicas se ajustam às previstas, que o terreno apresenta uma resistência e uma umidade similares à suposta no estudo geotécnico, que não se detectam defeitos evidentes tais como cavernas, falhas, galerias, poços, etc., e, por último, que não se detectam correntes subterrâneas que possam produzir escavações ou arrastamentos. Uma vez realizadas estas verificações, confirmar-se-á a existência dos elementos enterrados da instalação de ligação a terra, e que o plano de apoio do terreno é horizontal e apresenta uma superfície limpa.

- Serão suspensos os trabalhos de concretagem quando chova com intensidade, neve, exista vento excessivo, uma temperatura ambiente superior a 40°C ou se preveja que dentro das 48 horas seguintes possa descer a temperatura ambiente abaixo dos 0°C.

- Deverá dispor-se na obra de uma série de meios, em previsão de que se produzam alterações bruscas das condições ambientais durante a concretagem ou posterior período de pega, não podendo começar a concretagem dos diferentes elementos sem a autorização por escrito do diretor de fiscalização de obra.

- Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras. Concretagem e compactação do concreto. Arremate e nivelamento do concreto.

- A superfície ficará horizontal e plana.

- ABNT NBR 12655. Concreto de cimento Portland. Preparo, controle e recebimento. Procedimento.

- ABNT NBR 7212. Execução de concreto dosado em central. Procedimento.

- ABNT NBR 6122. Projeto e execução de fundações.

- ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento

**84191 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Considera o piso de granilite executado por empresa especializada, ficando a cargo da obra a regularização de base, serventia, transporte horizontal e vertical. Incluso contrapiso.

\* A grana de mármore tem até quatro cores e nas seguintes granulometrias: n« 0,1,2 e 3.

\* O cimento pode ser do tipo Portland comum ou branco.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Pela área de piso (m<sup>2</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) Execução do contrapiso conforme composição do serviço.

2) Aplicar a pasta de granilite sobre a base constituída de um cimentado, absolutamente limpo, isento de pó e umedecido.

3) Estender a pasta de granilite por meio de régua que deslizam apoiadas em guias mestras e, finalmente, alisá-las com desempenadeira e colher de pedreiro. A pasta deverá formar uma camada com espessura em torno de 8 mm.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG<sup>o</sup> CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- 3) Colocação de juntas plásticas para dilatação, formando quadros de acordo com o projeto; não ultrapassar 2 m x 2 m.
- 4) Após a cura, que deverá ser feita com água, pode -se entrar com polimento. Primeiro esmeril de grão nº 36 para polimento grosso, e em seguida esmeril nº 120 para calafetar com cimento da mesma marca para fechar os poros.
- 5) Após três a quatro dias, passar máquina com esmeril nº 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso.
- 6) O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR 6137 - Pisos para revestimento de pavimentos
- Superfície medida em projeção horizontal, segundo documentação gráfica de Projeto.

73361

**CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Considera materiais e mão-de-obra para dosagem, preparo, mistura com betoneira, transporte com carrinhos ou gericas até as fôrmas, lançamento, colocação das pedras de mão e adensamento com vibrador de imersão.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Por volume de concreto em metros cúbicos(m3).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) **MISTURA:** a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser a seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.
- 2) **ENSAIOS:** programar a moldagem de corpos-de-prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 a 30 m³ de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos-de-prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigido pelo projeto aos 28 dias.
- 3) Observar as juntas entre as fôrmas estão bem vedadas para evitar o vazamento da nata de cimento.
- 4) **TRANSPORTE:** deverá ser feito de modo a evitar a segregação. Utilizar carrinhos de mão (com pneus de borracha) somente para pequenas distâncias. Prever rampas de acesso às formas. Iniciar a concretagem pela parte mais distante.
- 5) **LANÇAMENTO:** o lançamento do concreto deverá ser alternado com a colocação de pedras de mão, distribuídas na massa de concreto na porcentagem de 30%. Lançar logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada. A altura de lançamento não pode ultrapassar, conforme as normas, 2 m. Nas peças com altura maiores que 3 m, o lançamento do concreto deve ser feito em etapas, por janelas abertas na parte lateral das fôrmas. Em alturas de quedas maiores, usar tubos, calhas ou trombas.
- 6) **ADENSAMENTO / VIBRAÇÃO:** começar a vibrar logo após o lançamento. Evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. Evitar vibrar além do tempo recomendado para que o concreto não desande. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente. Várias incisões, mais próximas e por menos tempo, produzem melhores resultados.
- 7) **ACABAMENTO:** sarrafejar a superfície de lajes e vigas com uma régua de alumínio posicionada entre as taliscas e desempenar com desempenadeira de madeira, formando as guias e mestras de concretagem. Em seguida, deve verificar

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

o nível das mestras com aparelho de nível, remover as taliscas, sarrafear o concreto entre as mestras e executar o acabamento final com desempenadeira de madeira.

8) CURA: deve ser iniciada assim que terminar a concretagem, mantendo o concreto úmido por, pelo menos, 7 dias. Molhar as fôrmas no caso de pilares e vigas. Cobrir a superfície concretada com material que possa manter -se úmido (areia, serragem, sacos de pano ou de papel, etc.). Proteger a área concretada do sol e do vento até a desforma.

**NORMAS TÉCNICAS:**

NBR5738 12 2003 - Concreto - Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova

**92775**

**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92791**

**CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar o corte e dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.

**PAULA KÁLYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferragem que possam se apresentar.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação  
2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92776**

**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.  
2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.  
2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.  
3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferragem que possam se apresentar.  
4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação  
2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92777**

**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.  
2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.  
2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.  
3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferragem que possam se apresentar.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92778**

**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92779**

**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- 1) NBR7480 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação  
2) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92780**

**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.  
2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.  
2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.  
3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.  
4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação  
2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92796**

**CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras.  
2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar o corte e dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.  
2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.  
3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.  
4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação

  
PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

2) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**I00000027 ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO**

Fornecimento e colocação de aço CA-50, 16 MM, vergalhão. Inclusive parte proporcional de arame de atar, cortes e dobragens.

Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto.

Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento

**I00000029 ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO**

Fornecimento e colocação de aço CA-50, 20 MM, vergalhão. Inclusive parte proporcional de arame de atar, cortes e dobragens.

Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto.

Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento

**I00000028 ACO CA-50, 25,0 MM, VERGALHAO**

Fornecimento e colocação de aço CA-50, 25 MM, vergalhão. Inclusive parte proporcional de arame de atar, cortes e dobragens.

Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto.

Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

ABNT NBR 14931. Execução de estruturas de concreto. Procedimento

**92784 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

  
\_\_\_\_\_  
**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- 1) Executar a montagem das ferragens.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92800**

**CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF\_12/2015**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar o corte e dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92785**

**ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92801                      CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF\_12/2015**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar o corte e dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.
- 4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92786                      ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Executar a montagem das ferragens.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação

2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF\_12/2015**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Os coeficientes de consumo incluem o corte e dobra das barras.

2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) Executar o corte e dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.

2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.

3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação

2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.

2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) Executar a montagem das ferragens.

2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.

3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**

**DATA: OUTUBRO DE 2019**

da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação

2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**96546**

**ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM -  
MONTAGEM. AF\_06/2017**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.

2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) Executar a montagem das ferragens.

2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.

3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

1) NBR7480-Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação

2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**96547**

**ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -  
MONTAGEM. AF\_06/2017**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas.

2) Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário (kg).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) Executar a montagem das ferragens.

2) Obedecer rigorosamente o projeto estrutural.

3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBR7480 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- 2) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**87530**

**MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES,**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa. Consideram-se materiais, equipamentos e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Pela área de parede executada, considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m<sup>2</sup>. Vãos com área superior a 2 m<sup>2</sup>, descontar apenas o que exceder a essa área (m<sup>2</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) A massa única deve ser iniciada somente antes de concluído os revestimentos, obedecendo aos seguintes prazos mínimos:

-24 horas após a aplicação do chapisco;

-14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início do emboço.

- 2) A espessura máxima admitida para o revestimento é de 20 mm, segundo NBR 13749. Usar guias para sarrafeamento, com espaços de, no mínimo, 2,00 metros. Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, entre as guias, em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro. Desvio de prumo tolerável: 3 mm/m.

- 3) Retirar o excesso e regularizar a superfície com a passagem do sarrafo. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo -se a operação até se conseguir uma superfície cheia e homogênea.

- 4) A massa única terá a superfície lisa pronta para recebimento da pintura e o emboço terá superfície áspera para recebimento do revestimento cerâmico no caso.

- 5) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – (18.17) Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

**94971**

**CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Considera materiais, equipamentos e mão de obra para dosagem, preparo e mistura de concreto virado em betoneira na obra. Não estão considerados nesta composição o transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Volume de concreto (m<sup>3</sup>).

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG<sup>º</sup> CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Mistura: a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser a seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. Execução de mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água, podendo conter adições e aditivos, que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades ao concreto.
- 2) Ensaio: programar a moldagem de corpos de prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 a 30 m<sup>3</sup> de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos de prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigido pelo projeto aos 28 dias.
- 3) Só poderá ser empregada a mistura manual em obras de pequena importância, onde o volume e a responsabilidade do concreto não justificarem o emprego do equipamento mecânico. Os materiais componentes dos concretos deverão atender as recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo.
- 4) Os equipamentos de: medição, mistura e transporte, deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura. Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações:
  - resistência característica à compressão que se pretende atender;
  - tipo, classe e marca do cimento;
  - condição de controle;
  - características físicas dos agregados;
  - forma de medição dos materiais;
  - idade de desforma;
  - consumo de cimento por m<sup>3</sup>;
  - consistência medida através do "slump";
  - quantidades de cada material que será medida de cada vez;
  - tempo de início de pega..
- 5) Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223.
  - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone, sempre que:
    - iniciar-se a produção do concreto (primeira amassada);
    - reiniciar-se a produção após intervalo de concretagem de duas horas;
    - houver troca de operadores;
    - forem moldados corpos de prova;
- 6) A modificação do traço, para ajuste da consistência, só poderá ser feita por técnico qualificado para tal. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com o concreto recém-produzido. O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega. Na falta de conhecimento laboratorial, pode-se estabelecer um tempo máximo de 1h 30 min., desde que haja constante homogeneização, podendo esse tempo ser modificado pela ação de aditivos.
- 7) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG<sup>o</sup> CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**

**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**

**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- 1) NBR12654- Controle tecnológico de materiais componentes do concreto
- 2) NBR12655-Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento.
- 3) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- 4) NBR 6118- Projeto e execução de obras de concreto armado
- 5) NBR-8953-Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência

**92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF\_12/2015**

\*Consideram-se material e mão de obra para fabricação, montagem (inclusive de travamentos) e desforma.

\*Área desenvolvida na planta de formas (superfície da forma em contato com o concreto) (m<sup>2</sup>).

\*As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das formas.

\*As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento.

\*Os sarrafos são utilizados para fazer o travamento da forma.

\*A desforma e limpeza do material deve ser cuidadosa visando o reaproveitamento.

\*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

\*NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.

\*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

**92873 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

1) O coeficiente de produtividade apresentado é um dado médio de mercado e para obtê-lo considerou-se o transporte do concreto até o andar da concretagem, e os esforços demandados desde o descarregamento do concreto do caminhão - betoneira (ou da betoneira, no caso de ser feito em obra) até o sarrafeamento e desempenamento. Para esses dois últimos serviços não foram inclusos os esforços relativos a acabamentos especiais - como os feitos com desempenadeiras mecânicas. Também foi desconsiderado o esforço relativo à cura das peças moldadas e a mão de obra de profissionais para executar o controle tecnológico, mestres, eletricitas e encanadores que eventualmente acompanhem a concretagem.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

1) Volume calculado na planta de fôrmas computando uma só vez o volume referente à intersecção de pilares, vigas e lajes (m<sup>3</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

1) Observar se as juntas entre as fôrmas estão bem vedadas para evitar o vazamento da nata de cimento.

2) Transporte: deverá ser feito de modo a evitar a segregação. Utilizar carrinhos de mão (com pneus de borracha) para pequenas distâncias. Prever rampas de acesso às formas. Iniciar a concretagem pela parte mais distante.

3) Lançamento: deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada. A altura de lançamento não pode ultrapassar, conforme as normas a 2,00 metros. Nas peças com altura maiores que 3,00 metros, o lançamento do concreto deve ser feito em etapas, por janelas abertas na parte lateral das fôrmas. Em alturas de quedas maiores, as citadas acima, usar tubos, calhas ou trombas.

4) Adensamento e Vibração: começar a vibrar logo após o lançamento. Evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG<sup>ª</sup> CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. Evitar vibrar além do tempo recomendado para que o concreto não desande. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente. Várias incisões, mais próximas e por menos tempo, produzem melhores resultados.

5) Acabamento: sarrafejar a superfície de lajes e vigas com uma régua de alumínio posicionada entre as taliscas e, desempenar com desempenadeira de madeira, formando as guias e mestras de concretagem. Em seguida, deve-se verificar o nível das mestras com aparelho de nível, remover as taliscas, sarrafejar o concreto entre as mestras e executar o acabamento final com desempenadeira de madeira.

6) Cura: deve ser iniciada assim que terminar a concretagem, mantendo o concreto úmido por, pelo menos, sete dias. Molhar as fôrmas no caso de pilares e vigas. Cobrir a superfície concretada com material que possa manter-se úmido (areia, serragem, sacos de pano ou de papel, etc.). Proteger a área concretada do sol e do vento até a desforma.

7) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NBRNM67-Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone.
- 2) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

**87882 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.**

**CONTEÚDO DE SERVIÇO:**

- 1) Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa de chapisco.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:**

- 1) Área efetiva (m<sup>2</sup>).

**PROCEDIMENTO EXECUTIVO:**

- 1) Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência.
- 2) Misturar o adesivo na água de amassamento na proporção de 1:2. O adesivo à base de resina sintética tem a função de melhorar o desempenho da argamassa em relação à aderência.
- 3) Adicionar esta mistura em uma argamassa de cimento/areia no traço 1:4.
- 4) Aplicar o chapisco com rolo para textura acrílica, para formar uma base rústica de regularização e ancoragem do emboço.
- 6) Assentar a massa de acabamento após 24 horas.

**NORMAS TÉCNICAS:**

- 1) NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – (18.17) Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

**83446 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA**

**Conteúdo do Serviço**

- 1) Considera material e mão-de-obra para a execução de caixa de passagem.

**Critério de Medição**

- 1) Por caixa instalada.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG<sup>o</sup> CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**Procedimento Executivo**

- 1) O fundo será constituído por uma camada de brita.
- 2) As paredes da caixa serão em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia.
- 3) As paredes serão revestidas internamente com argamassa de cimento e areia.
- 4) A tampa será em concreto armado.

**91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

**Conteúdo do Serviço**

- 1) Considera material e mão -de-obra para corte, abertura da rosca, limpeza e encaixe do eletroduto.

**Critério de Medição**

- 1) Por comprimento de eletroduto instalado.

**Procedimento Executivo**

- 1) Fixar o eletroduto, evitando que ele seja ovalizado pela morsa, o que resultaria numa rosca imperfeita.
- 2) Cortar o eletroduto no esquadro e remover as rebarbas, medindo em seguida o comprimento máximo da rosca a ser feita para evitar abertura em excesso.
- 3) Empregar sempre tarraças para tubos (eletrodutos) de PVC, os cossinetes usados para tubos de aço não devem ser utilizados nos tubos de PVC.
- 4) Encaixar o eletroduto na tarraça pelo lado da guia, girando 1 volta para a direita e ¼ de volta para a esquerda, repetindo a operação até obter a rosca no comprimento desejado.
- 5) Para juntas em locais sujeitos à umidade, fazer a limpeza do eletroduto e aplicar fita veda rosca sobre os filetes, em favor da rosca, de tal modo que cada volta ultrapasse a outra em ½ cm.
- 6) Não fazer abertura de bolsas e a curvatura de tubos a fogo.

**89492 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014**

**Procedimento Executivo**

- 1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

**Critério de Medição**

- 1) Por unidade instalada.

**89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014**

**Procedimento Executivo**

- 1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

**Critério de Medição**

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

1) Por unidade instalada.

**89575 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014**

**Procedimento Executivo**

1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

**Critério de Medição**

1) Por unidade instalada.

**89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014**

**Procedimento Executivo**

1) Considera material e mão de obra para instalação da peça.

**Critério de Medição**

1) Por unidade instalada.

**83399 RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**PROCESSO DE EXECUÇÃO**

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Colocação do sensor abaixo do emissor elétrico. Colocação da sonda no tubo. Ligação elétrica da sonda com o termostato.

**CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.**

A ligação elétrica será correta.

Fornecimento e instalação de sensor fotoeletrico, para sistema de iluminação pública. Totalmente montado, ligado e testado.

**91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

**INSTALAÇÃO EM PAREDES E LAJES**

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenarias, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbeação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. O rasgo deverá ser preenchido com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia).

Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem.

NBR05410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR05354 - Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas.

**98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_05/2018**

1) Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para aquisição e instalação caixa de inspeção para aterramento em polietileno.

1) Por unidade instalada (unid)

1) O electricista, fará a instalação caixa, obedecendo ao determinado no projeto elétrico fornecido pela contratante, e posteriormente, fará a verificação de seu perfeito funcionamento. Obedecerá a norma de segurança no trabalho, da ABNT e das especificações do fabricante da luminária.

2) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

**96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017**

Fornecimento e instalação de aterramento composta por haste de aço cobreado de 2 m de comprimento, cravada no terreno, ligada a ponte para verificação, dentro de uma caixa de visita de polipropileno de 30x30 cm. Incluindo marcação, escavação para a caixa de visita, cravação do eletrodo no terreno, colocação da caixa de visita, ligação do eletrodo com a linha de ligação através de conector tipo grampo, enchimento com terras da própria escavação e aditivos para diminuir a resistividade do terreno e ligação à rede de terra através de ponte de verificação. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios (incluídos neste preço).

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

DO SUPORTE.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

Verificar-se-á que a sua localização corresponde com a de Projeto.

**DO EMPREITEIRO.**

As instalações elétricas de baixa tensão serão executadas por instaladores autorizados.

**PROCESSO DE EXECUÇÃO**

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Marcação. Escavação. Cravação da haste. Colocação da caixa de visita. Ligação do eletrodo com a linha de ligação. Enchimento da zona escavada. Ligação à rede de terra. Realização de ensaios.

**CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.**

Os contatos estarão devidamente protegidos para garantir uma contínua e correta ligação.

**ENSAIOS.**

Ensaio de medida da resistência de um eletrodo de terra.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Serão protegidos todos os elementos contra golpes, materiais agressivos, humidades e sujeira.

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013**

**Conteúdo do Serviço**

1) Considera material e mão de obra para aquisição e instalação de torneira metálica de mesa.

**Critério de Medição**

1) Por unidade instalada.

**Procedimento Executivo**

1) Para instalação de metais e acessórios seguir as seguintes orientações:

- O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas rosca e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais e acessórios. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

- Nas conexões de água deverá ser utilizada a fita veda rosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de duas voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acolamento.

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

- Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

**100011825 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO**

Fornecimento e instalação de torneira metálica de boia convencional para caixa de água, de 1" de diâmetro, com haste metálica e balão plástico. Totalmente montado, ligado e testado.

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

- Colocação da torneira. Ligação.
- Será garantida a estanqueidade das ligações e a vedação das juntas.
- Será protegido frente a golpes e gotejamento.

ABNT NBR 5626. Instalação predial de água fria.

**73612 INSTALACAO DE CLORADOR**

**EQUIPAMENTO AUTOMÁTICO DE APLICAÇÃO DE CLORO.**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Instalação de equipamento automático de aplicação de cloro e sulfato de água com bomba dosificadora eletrônica. Inclusive regulador de cloro e PH, reservatório de polietileno e tubulações de ligação. Totalmente instalado e em funcionamento.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

**DO SUPORTE.**

Será verificado que a sua localização corresponde com a de Projeto e que a zona de colocação está completamente acabada.

**PROCESSO DE EXECUÇÃO**

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Colocação e fixação do equipamento. Colocação e fixação de acessórios e peças especiais. Verificação

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

do correto funcionamento da instalação.

**CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.**

A fixação ao paramento suporte será adequada, evitando -se ruídos e vibrações. A ligação das redes será correta.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

**73837/1                    INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV**

**UNIDADE DE OBRA UPD020: BOMBA ELÉTRICA PARA PISCINA.**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Instalação de BOMBA DE DRENAGEM SUBMERSA GRUNDFOS KP 150 OU SIMILAR. Bomba elétrica submersa de aço inox, com uma potência de até 5CV.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DE PROJETO**

Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto.

**CONDIÇÕES PRÉVIAS QUE DEVEM SER CUMPRIDAS ANTES DA EXECUÇÃO DAS UNIDADES DE OBRA**

**DO SUPORTE.**

Será verificado que a sua localização corresponde com a de Projeto e que a zona de colocação está completamente acabada.

**PROCESSO DE EXECUÇÃO**

**FASES DE EXECUÇÃO.**

Marcação. Colocação da bomba. Ligação e verificação do seu correto funcionamento.

**CONDIÇÕES DE FINALIZAÇÃO.**

A fixação ao paramento suporte será adequada, evitando-se ruídos e vibrações. A ligação das redes

---

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

---

será correta.

**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

Será protegido frente a golpes e gotejamento.

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO EM OBRA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Medir-se-á o número de unidades realmente executadas segundo especificações de Projeto.

---

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS

LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN


DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019

BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 1 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
1.1	COMP115	Bico para Grelha - jato 14mm - Construído em ABS, de alta resistência para acoplamento em refletor anel 9W RGB, 24 VDC	UN	12,00	178,00	206,34	2.476,08
1.2	COMP116	Anel - Refletor Anel Luz RGB 9W Refletor Anel de aço inox, para instalação em piso, com angulo de Luz a 15°	UN	12,00	770,00	892,58	10.710,96
1.3	COMP117	Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,18CV 220V Mono	UN	12,00	1.341,60	1.555,18	18.662,16
1.4	COMP122	Grelha de piso - Grelha para captação da água	UN	12,00	263,00	304,87	3.658,44
1.5	COMP118	Painel de Comando DMX - Painel de comando inteligente, para proteção e automatização dos equipamentos. Sem limite de evoluções nos efeitos.	UN	1,00	19.249,00	22.313,44	22.313,44
1.6	COMP119	Filtro FM-36 5,0 m³h - filtro de areia com válvula de seis vias. (sem areia 40Kg)- bfwtlwaw	UN	1,00	756,00	876,36	876,36
1.7	COMP121	Dosador de Cloro Automático 2 Kg - Para instalação na linha de água filtrada do filtro.	UN	1,00	260,00	301,39	301,39
1.8	COMP120	Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,43 CV 220V Mono	UN	2,00	1.708,06	1.979,98	3.959,96

Total orçamento parcial nº 1 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS: **62.958,79**

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS - RESUMO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS

LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019

BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019 00:04:45,  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM

1 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS	<u>62.958,79</u>
Total .....	62.958,79

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: SESSENTA E DOIS MIL NOVECENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS.

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

---

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	374,46	470,28	2.821,68
<b>Total orçamento parcial nº 1 SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>							<b>2.821,68</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 2 MOVIMENTO DE TERRA - PRAÇA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
2.1	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	632,33	5,28	6,63	4.192,35
2.2	79472	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	2.214,95	0,45	0,57	1.262,52
2.3	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	87,57	69,31	87,05	7.622,97
<b>Total orçamento parcial nº 2 MOVIMENTO DE TERRA - PRAÇA:</b>							<b>13.077,84</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 3 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO EXTERNO DA PRAÇA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	8,77	48,34	60,71	532,43
3.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	58,45	3,62	4,55	265,95
3.3	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,38	29,31	36,81	161,23
3.4	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	4,39	0,83	1,04	4,57
3.5	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	194,83	25,40	31,90	6.215,08
<b>Total orçamento parcial nº 3 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - ...</b>							<b>7.179,26</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 4 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO INTERNO DA PRAÇA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	7,14	48,34	60,71	433,47
4.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	47,61	3,62	4,55	216,63
4.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,57	29,31	36,81	131,41
4.4	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	3,57	0,83	1,04	3,71
4.5	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	158,74	25,40	31,90	5.063,81
<b>Total orçamento parcial nº 4 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - ...</b>							<b>5.849,03</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁREA DA FESTA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	6,13	48,34	60,71	372,15
5.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	30,63	3,62	4,55	139,37
5.3	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	20,07	476,14	597,98	12.001,46
5.4	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	6,13	0,83	1,04	6,38
5.5	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	50,96	5,29	6,64	338,37
5.6	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	7,96	28,81	36,18	287,99

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070

PAULA KÁLYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0




**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁREA DA FESTA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
5.7	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	51,26	25,84	32,45	1.663,39
5.8	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	0,30	14,27	17,92	5,38
5.9	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	7,96	22,02	27,65	220,09
<b>Total orçamento parcial nº 5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁRE...</b>							<b>15.034,58</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0




**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
6.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	4,58	48,34	60,71	278,05
6.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	22,94	3,62	4,55	104,38
6.3	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	8,06	476,14	597,98	4.819,72
6.4	87488	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	28,24	54,06	67,89	1.917,21
6.5	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	4,58	0,83	1,04	4,76
6.6	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	41,65	5,29	6,64	276,56

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
6.7	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	41,65	25,84	32,45	1.351,54
6.8	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	41,65	14,27	17,92	746,37
6.9	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	44,58	18,37	23,07	1.028,46
6.10	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	48,75	28,81	36,18	1.763,78
6.11	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	44,58	94,10	118,18	5.268,46
6.12	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	4,17	22,02	27,65	115,30
<b>Total orçamento parcial nº 6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CA...</b>							<b>17.674,59</b>

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0




**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
7.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,62	48,34	60,71	98,35
7.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	8,08	3,62	4,55	36,76
7.3	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	6,30	476,14	597,98	3.767,27
7.4	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	1,62	0,83	1,04	1,68
7.5	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	38,84	5,29	6,64	257,90
7.6	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	38,84	25,84	32,45	1.260,36

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
7.7	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	19,42	14,27	17,92	348,01
Total orçamento parcial nº 7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO:							5.770,33

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 8 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - PÉRGOLA - ESTRUTURA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
8.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,48	48,34	60,71	29,14
8.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	0,96	3,62	4,55	4,37
8.3	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	0,48	326,06	409,50	196,56
<b>Total orçamento parcial nº 8 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - PÉR...</b>							<b>230,07</b>

  
Paula Katyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO/JARDINEIRA - ESTRUTURA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
9.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,29	48,34	60,71	78,32
9.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	6,43	3,62	4,55	29,26
9.3	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	4,18	476,14	597,98	2.499,56
9.4	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	1,70	2.057,58	2.584,11	4.392,99
9.5	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	42,09	5,29	6,64	279,48

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO/JARDINEIRA - ESTRUTURA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
9.6	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	42,09	22,17	27,84	1.171,79
9.7	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	4,24	28,81	36,18	153,40
9.8	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	42,41	22,02	27,65	1.172,64
<b>Total orçamento parcial nº 9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BAN...</b>							<b>9.777,44</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
10.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,24	48,34	60,71	75,28
10.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	6,22	3,62	4,55	28,30
10.3	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	4,04	476,14	597,98	2.415,84
10.4	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	1,24	0,83	1,04	1,29
10.5	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	34,45	5,29	6,64	228,75
10.6	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	34,45	22,17	27,84	959,09

*Paula*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
10.7	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	11,91	22,02	27,65	329,31
10.8	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	20,63	28,81	36,18	746,39

Total orçamento parcial nº 10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BAN... **4.784,25**

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 211568/1071  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0




**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
11.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	78,73	48,34	60,71	4.779,70
11.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	34,03	3,62	4,55	154,84
11.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	36,71	29,31	36,81	1.351,30
11.4	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	42,02	0,83	1,04	43,70
11.5	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	14,35	290,40	364,71	5.233,59
11.6	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,67	11,39	14,30	495,78
11.7	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11,70	10,13	12,72	148,82

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
11.8	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	77,16	9,96	12,51	965,27
11.9	100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	96,00	9,02	11,33	1.087,68
11.10	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	305,00	7,51	9,43	2.876,15
11.11	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	112,00	6,50	8,16	913,92
11.12	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,20	10,00	12,56	278,83
11.13	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	57,90	9,03	11,34	656,59

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
11.14	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	141,60	9,11	11,44	1.619,90
11.15	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	81,51	77,57	97,42	7.940,70
11.16	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	32,90	89,34	112,20	3.691,38
11.17	92509	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	29,66	37,46	47,05	1.395,50
11.18	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	14,35	125,14	157,16	2.255,25

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0






**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
11.19	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	35,04	5,29	6,64	232,67
11.20	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	35,04	25,84	32,45	1.137,05
11.21	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	50,04	30,84	38,73	1.938,05
11.22	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	15,00	18,37	23,07	346,05
11.23	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	15,00	29,15	36,61	549,15
11.24	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	15,00	3,72	4,67	70,05

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSIEHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
11.25	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	15,00	26,69	33,52	502,80

Total orçamento parcial nº 11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA: 40.664,72

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0




**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - PRAÇA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
12.1	03772/ORSE	LUMINÁRIA TECNOLUX CW 450 Q5 PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 04 PÉTALAS C/LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W, C/ ACESSÓRIOS, INCLUINDO POSTE CIRCULAR DE AÇO DE 9M	UN	4,00	4.171,39	5.238,85	20.955,40
12.2	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	22,00	125,06	157,06	3.455,32
12.3	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	115,00	7,74	9,72	1.117,80
12.4	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	11,97	15,03	45,09
12.5	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,00	34,94	43,88	3.291,00
<b>Total orçamento parcial nº 12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E C...</b>							<b>28.864,61</b>

  
**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG. CIVIL - CREA: 211.568/107-0  
Engenharia Civil



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - FONTE

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
13.1	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2,00	125,06	157,06	314,12
13.2	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	5,66	7,11	21,33
13.3	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,00	7,74	9,72	38,88
13.4	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00	34,94	43,88	482,68
<b>Total orçamento parcial nº 13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E C...</b>							<b>857,01</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
14.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,08	48,34	60,71	126,28
14.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	4,16	3,62	4,55	18,93
14.3	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	2,08	476,14	597,98	1.243,80
14.4	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	5,22	28,81	36,18	188,86
14.5	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	5,22	22,02	27,65	144,33

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
14.6	87488	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	17,44	54,06	67,89	1.184,00
14.7	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	0,85	2.057,58	2.584,11	2.196,49
14.8	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	37,28	5,29	6,64	247,54
14.9	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	39,44	22,17	27,84	1.098,01
14.10	84845	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS	M2	2,16	352,59	442,82	956,49
<b>Total orçamento parcial nº 14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILT...</b>							<b>7.404,73</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - PRAÇA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
15.1	89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	7,09	8,90	8,90
15.2	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	92,65	9,19	11,54	1.069,18
15.3	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3,20	4,02	12,06
15.4	COMP11	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM	UN	3,00	3,64	4,57	13,71
15.5	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	4,04	5,07	35,49
15.6	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	7,58	9,52	9,52

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - PRAÇA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
15.7	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	211,11	265,13	795,39
<b>Total orçamento parcial nº 15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXA...</b>							<b>1.944,25</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenheiro Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - RESERVATÓRIO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
16.1	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	22,10	8,82	11,08	244,87
16.2	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	6,52	8,19	49,14
16.3	89564	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	10,06	12,63	164,19
16.4	89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	23,03	28,92	57,84
16.5	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	65,76	82,59	165,18
16.6	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,33	7,95	15,90

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - RESERVATÓRIO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
16.7	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,80	10,15	12,75	10,20
16.8	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	7,90	9,92	19,84
<b>Total orçamento parcial nº 16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXA...</b>							<b>727,16</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 17 REGULARIZAÇÃO DE BASE DOS PISOS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
17.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	891,97	18,37	23,07	20.577,75
17.2	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	842,06	28,81	36,18	30.465,73
<b>Total orçamento parcial nº 17 REGULARIZAÇÃO DE BASE DOS PISOS:</b>							<b>51.043,48</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 18 REVESTIMENTO DOS PISOS - MONTADOS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
18.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	222,14	44,84	56,31	12.508,70
18.2	93680	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	688,66	40,03	50,27	34.618,94
18.3	07324/ORSE	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	49,91	75,39	94,68	4.725,48
<b>Total orçamento parcial nº 18 REVESTIMENTO DOS PISOS - MONTADOS:</b>							<b>51.853,12</b>

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 19 REVESTIMENTO DE PISO - MOLDADOS INLOCO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
19.1	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	834,63	94,10	118,18	98.636,57
19.2	09413/ORSE	REVESTIMENTO DE PISO COM MOSAICO DE GRANITO VERDE UBATUBA	M2	7,43	400,30	502,74	3.735,36
<b>Total orçamento parcial nº 19 REVESTIMENTO DE PISO - MOLDADOS INLOCO:</b>							<b>102.371,93</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0




**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 20 INSTALAÇÕES ELETRICAS - CABOS, QUADROS E LUMINARIAS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
20.1	COMP02	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 2,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE	M	241,00	8,15	10,24	2.467,84
20.2	COMP06	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE	M	3,00	14,17	17,80	53,40
20.3	COMP07	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 16 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE	M	1,50	32,00	40,19	60,29
20.4	83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	28,78	36,14	144,56
20.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	8,62	10,83	54,15
20.6	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	10,70	13,44	13,44
20.7	COMP10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. COM BASE NA COMPOSIÇÃO 93659/SINAPI	UN	1,00	65,31	82,02	82,02

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 20 INSTALAÇÕES ELETRICAS - CABOS, QUADROS E LUMINARIAS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
20.8	93002	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 300 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	172,48	216,62	2.599,44
20.9	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	301,88	379,13	379,13
20.10	COMP03	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ATÉ 15KW	UN	1,00	833,36	1.046,62	1.046,62
<b>Total orçamento parcial nº 20 INSTALAÇÕES ELETRICAS - CABOS, QUADROS E LU...</b>							<b>6.900,89</b>

Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 21 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - METAIS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
21.1	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	14,13	17,75	53,25
21.2	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	18,87	23,70	23,70
21.3	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	53,30	66,94	66,94
21.4	94797	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00	23,24	29,19	29,19
<b>Total orçamento parcial nº 21 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - METAIS:</b>							<b>173,08</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 22 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - PERGOLA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
22.1	00203/ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5CM X 9CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	M	67,75	37,41	46,98	3.182,90
22.2	10438/ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5CM X 19CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	M	18,80	34,15	42,89	806,33
22.3	09887/ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA E APARELHADA 10X10CM, C/ ABERTURA DE ENCAIXES	M	18,00	68,66	86,23	1.552,14
<b>Total orçamento parcial nº 22 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - PERGOLA:</b>							<b>5.541,37</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 23 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO/JARDINEIRA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
23.1	01926/ORSE	REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPE CHAMPANHE, COLADO	M2	8,48	165,49	207,84	1.762,48
<b>Total orçamento parcial nº 23 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO/JARDI...</b>							<b>1.762,48</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 24 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO EM MADEIRA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
24.1	01926/ORSE	REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPE CHAMPANHE, COLADO	M2	43,40	165,49	207,84	9.020,26
<b>Total orçamento parcial nº 24 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO EM M...</b>							<b>9.020,26</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 25 INSTALAÇÕES ELETRICAS DA FONTE INTERATIVA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
25.1	COMP08	CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 3 X 1,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE	M	250,00	6,42	8,06	2.015,00
25.2	COMP02	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 2,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE	M	242,00	8,15	10,24	2.478,08
25.3	COMP09	CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 3 X 4,0 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE	M	4,00	10,86	13,64	54,56
25.4	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	28,00	8,62	10,83	303,24
25.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	10,70	13,44	13,44
25.6	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	29,08	36,52	36,52

Total orçamento parcial nº 25 INSTALAÇÕES ELETRICAS DA FONTE INTERATIVA: **4.900,84**

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019  
00:04:45, DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS

Orçamento parcial nº 26 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS - INSTALAÇÃO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI ( R\$ )	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
26.1	73612	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1,00	300,60	377,52	377,52
26.2	73837/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV	UN	14,00	164,01	205,98	2.883,72
26.3	COMP123	INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE PISO, COM BASE NO ITEM 10747/ORSE	UN	12,00	47,12	59,18	710,16
26.4	COMP124	INSTALAÇÃO DE QUADRO TIPO PAINEL DE COMANDO DMX PARA PROTEÇÃO E AUTOMATIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - COM BASE NO ITEM 08191/ORSE	UN	1,00	251,28	315,58	315,58
<b>Total orçamento parcial nº 26 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS - INSTALAÇÃO:</b>							<b>4.286,98</b>

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

**PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS - RESUMO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA DO PROJETO: OUTUBRO DE 2019  
BASE DE PREÇOS: SETEMBRO/2019 - SINAPI SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 12/10/2019 00:04:45,  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/10/2019 - BASEADA NA TABELA SINAPI - INSUMOS COM

1 SERVIÇOS PRELIMINARES	2.821,68
2 MOVIMENTO DE TERRA - PRAÇA	13.077,84
3 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO EXTERNO DA PRAÇA	7.179,26
4 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO INTERNO DA PRAÇA	5.849,03
5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁREA DA FESTA	15.034,58
6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO	17.674,59
7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO	5.770,33
8 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - PÉRGOLA - ESTRUTURA	230,07
9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO/JARDINEIRA - ESTRUTURA	9.777,44
10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA	4.784,25
11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA	40.664,72
12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - PRAÇA	28.864,61
13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - FONTE	857,01
14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO	7.404,73
15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - PRAÇA	1.944,25
16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - RESERVATÓRIO	727,16
17 REGULARIZAÇÃO DE BASE DOS PISOS	51.043,48
18 REVESTIMENTO DOS PISOS - MONTADOS	51.853,12
19 REVESTIMENTO DE PISO - MOLDADOS INLOCO	102.371,93
20 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CABOS, QUADROS E LUMINARIAS	6.900,89
21 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - METAIS	173,08
22 MOBILIÁRIO URBANO - ACABAMENTO - PERGOLA	5.541,37
23 MOBILIÁRIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO/JARDINEIRA	1.762,48
24 MOBILIÁRIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO EM MADEIRA	9.020,26
25 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE INTERATIVA	4.900,84
26 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS - INSTALAÇÃO	4.286,98
<b>Total .....</b>	<b>400.515,98</b>

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: QUATROCENTOS MIL QUINHENTOS E QUINZE REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS.

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 211.568.107-0

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

1 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS

Nº Código Un Descrição

1.1 COMP115 Un Blco para Grelha - Jato 14mm - Construído em ABS, de alta resistência para acoplamento em refletor anel 9W RGB, 24 VDC

ILUMINAÇÃO DECORATIVA DA FONTE Uds. Comprim. Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Retirado do projeto tecnico da fonte 12 12,00  
12,00 12,00  
Total UN .....: 12,00

1.2 COMP116 Un Anel - Refletor Anel Luz RGB 9W Refletor Anel de aço inox, para instalação em piso, com angulo de Luz a 15°

ILUMINAÇÃO DECORATIVA DA FONTE Uds. Comprim. Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Retirado do projeto tecnico da fonte 12 12,00  
12,00 12,00  
Total UN .....: 12,00

1.3 COMP117 Un Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,18CV 220V Mono

ILUMINAÇÃO DECORATIVA DA FONTE Uds. Comprim. Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Retirado do projeto tecnico da fonte 12 12,00  
12,00 12,00  
Total UN .....: 12,00

1.4 COMP122 Un Grelha de piso - Grelha para captação da água

ILUMINAÇÃO E JATOS DA FONTE Uds. Comprim. Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Retirado do projeto tecnico da fonte 12 12,00  
12,00 12,00  
Total UN .....: 12,00

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1058.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**1 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
1.5	COMP118	Un	Panel de Comando DMX - Painel de comando inteligente, para proteção e automatização dos equipamentos. Sem limite de evoluções nos efeitos.							
ILUMINAÇÃO DECORATIVA DA FONTE										
Retirado do projeto tecnico da fonte			1					1,00		
								1,00	1,00	
								Total UN .....		1,00
1.6	COMP119	Un	Filtro FM-36 5,0 m³/h - filtro de areia com válvula de seis vias. (sem areia 40Kg)- bfwtlwaw							
SISTEMA DE FILTRAGEM DO RESERVATORIO DA FONTE										
Retirado do projeto tecnico da fonte			1					1,00		
								1,00	1,00	
								Total UN .....		1,00
1.7	COMP121	Un	Dosador de Cloro Automático 2 Kg - Para instalação na linha de água filtrada do filtro.							
SISTEMA DE FILTRAGEM DO RESERVATORIO DA FONTE										
Retirado do projeto tecnico da fonte			1					1,00		
								1,00	1,00	
								Total UN .....		1,00
1.8	COMP120	Un	Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,43 CV 220V Mono							
SISTEMA DE FILTRAGEM DO RESERVATORIO DA FONTE										
Retirado do projeto tecnico da fonte			2					2,00		
								2,00	2,00	
								Total UN .....		2,00

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

Nº	Código	Un	Descrição						
1.1	74209/1	M2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO						
	PLACA DE OBRA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Canteiro de obras		1	3,00		2,00	6,00		
							6,00	6,00	
								<b>Total M2 .....:</b>	<b>6,00</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**2 MOVIMENTO DE TERRA - PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição							
2.1	79473	M3	<b>CORTE E ATERRO COMPENSADO</b>							
			REGULARIZAÇÃO DA ÁREA DO PISO PRINCIPAL DA PRAÇA DE EVENTOS	Fator	Area	Largura	Diferen...	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Nivelamento do piso principal para cota central de 177,65 (caimento 3%) Diferença de cota=178,15-176,95	0,5	1.053,89		1,20	632,33		
								632,33	632,33	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>632,33</b>
2.2	79472	M2	<b>REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA</b>							
			REGULARIZAÇÃO DE TODA A ÁREA DA PRAÇA ANTES DOS SERVIÇOS DE CORTE E ATERRO COMPENSADO	Uds.	Area	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Regularização da área total de intervenção		2.214,95			2.214,95		
								2.214,95	2.214,95	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>2.214,95</b>
2.3	79482	M3	<b>ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO</b>							
			ATERRO PRA NIVELAMENTO DA ÁREA DA FONTE INTERATIVA	Uds.	Area	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Igual a área do piso x desnive a ser aterrado /2	0,5	437,84		0,40	87,57		
								87,57	87,57	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>87,57</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

3 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO EXTERNO DA PRAÇA

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
3.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016								
ESCAVAÇÃO DAS VALAS DO MEIO FIO EXTERNO											
Meio fio externo (quadro de quantitativos planta 01) x largura da escavação x profundidade da vala					194,83	0,30	0,15	8,77			
								8,77	8,77		
								Total M3 .....		8,77	
3.2	94097	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016								
PREPARO DE FUNDO DE VALA DO MEIO FIO EXTERNO											
Meio fio externo (quadro de quantitativos planta 01) x largura da escavação					194,83	0,30		58,45			
								58,45	58,45		
								Total M2 .....		58,45	
3.3	96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017								
REATERRO DAS VALAS DO MEIO FIO EXTERNO											
Meio fio externo (quadro de quantitativos planta 01) x largura da escavação					194,83	0,15	0,15	4,38			
								4,38	4,38		
								Total M3 .....		4,38	
3.4	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP								

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenheira  
PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**3 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO EXTERNO DA PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição							
			ESPALHAMENTO DO MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO PARA MEIO FIO EXTERNO	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Igual ao volume de escavação	1		8,77		8,77		
			Menos volume de reaterro	-1		4,38		-4,38		
								4,39	4,39	
										<b>Total M3 .....: 4,39</b>
3.5	94275	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P							
			MEIO FIO EXTERNO PARA CONTORNO DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Meio fio externo (quadro de quantitativos planta 01) x largura da escavação	1	194,83			194,83		
								194,83	194,83	
										<b>Total M .....: 194,83</b>

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018**  
**LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN**  
**DATA: OUTUBRO DE 2019**

**4 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO INTERNO DA PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição					
4.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016					
			ESCAVAÇÃO DAS VALAS DOS MEIO FIOS INTERNOS DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Canteiro 01 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	53,83			53,83
			Canteiro 02 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,84			29,84
			Canteiro 03 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,96			17,92
			Canteiro 04 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	9,98			9,98
			Canteiro 05 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,91			29,91
			Canteiro 06 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,63			17,26
			Largura da escavação x Altura de escavação			0,30	0,15	158,74 7,14
								<b>Total M3 .....: 7,14</b>
4.2	94097	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016					
			PREPARO DE FUNDO DE VALA DOS MEIO FIOS INTERNOS DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Canteiro 01 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	53,81			53,81
			Canteiro 02 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,83			29,83

(Continua...)

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**4 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO INTERNO DA PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição			
4.2	M2		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAI... (Continuação...)			
			Canteiro 03 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,96	17,92
			Canteiro 04 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	9,98	9,98
			Canteiro 05 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,91	29,91
			Canteiro 06 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,63	17,26
			Largura da escavação		0,30	158,71
						47,61
						<b>Total M2 .....: 47,61</b>

4.3	96995	M3	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017							
			REATERRO DAS VALAS DOS MEIO FIOS INTERNOS DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Canteiro 01 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	53,81			53,81		
			Canteiro 02 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,83			29,83		
			Canteiro 03 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,96			17,92		
			Canteiro 04 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	9,98			9,98		
			Canteiro 05 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,91			29,91		
			Canteiro 06 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,63			17,26		
			Largura da reaterro x Altura de reaterro			0,15	0,15	158,71	3,57	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115881070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.588.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**4 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO INTERNO DA PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição					Total M3 .....	3,57	
4.4	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP							
			ESPALHAMENTO DO MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO PARA MEIO FIO INTERNO	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Igual ao volume de escavação	1		7,14		7,14		
			Menos volume de reaterro	-1		3,57		-3,57		
								3,57	3,57	
								<b>Total M3 .....</b>	<b>3,57</b>	
4.5	94275	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P							
			MEIO FIO INTERNO DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Canteiro 01 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	53,83			53,83		
			Canteiro 02 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,84			29,84		
			Canteiro 03 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,96			17,92		
			Canteiro 04 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	9,98			9,98		
			Canteiro 05 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	1	29,91			29,91		
			Canteiro 06 - Meio fio interno (quadro de quantitativos planta 01)	2	8,63			17,26		
								158,74	158,74	
								<b>Total M .....</b>	<b>158,74</b>	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115881070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.588.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁREA DA FESTA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
5.1	93358	M3	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016</b>							
			ESCAVAÇÃO PARA ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO DO PATAMAR COM FONTE							
			Trecho divisa da área da fonte/área de festa	1	31,85	0,50	0,20	3,19		
			Trecho do banco	1	29,40	0,50	0,20	2,94		
								6,13	6,13	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>6,13</b>
5.2	94097	M2	<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016</b>							
			PREPARO DE FUNDO DE VALA DAS ALVENARIAS DE EMBASAMENTO							
			Trecho divisa da área da fonte/área de festa	1	31,85	0,50		15,93		
			Trecho do banco	1	29,40	0,50		14,70		
								30,63	30,63	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>30,63</b>
5.3	95474	M3	<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)</b>							
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO DO PATAMAR COM FONTE							
			Trecho de escadas - divisa da área da fonte/área de festa	1	31,85	0,25	0,80	6,37		
			Trecho do banco	1	29,40	0,50	0,65	9,56		
								15,93	15,93	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG.º CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁREA DA FESTA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO DO PATAMAR COM FONTE (ENCOSTO DO BANCO)							
			Área da sessão transversal $(((0.45+0.60)/2)*0,25]$	1	31,85	0,13		4,14		
								4,14	4,14	
										<b>Total M3 .....: 20,07</b>
5.4	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP							
			ESPALHAMENTO DO MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO PARA EMBASAMENTO							
			Igual ao volume de escavação	1		6,13		6,13		
								6,13	6,13	
										<b>Total M3 .....: 6,13</b>
5.5	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014							
			CHAPISCO DA ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO DO PATAMAR COM FONTE							
			divisa da área da fonte/área de festa	2	31,85		0,80	50,96		
								50,96	50,96	
										<b>Total M2 .....: 50,96</b>
5.6	94438	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014							

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2113681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁREA DA FESTA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
<b>REGULARIZAÇÃO DA FACE SUPERIOR DO MURO DE CONTENÇÃO</b>											
			Área da face superior	1		7,96		7,96			
								7,96	7,96		
			<b>Total M2 .....:</b>								<b>7,96</b>
<b>5.7</b>	<b>98561</b>	<b>M2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018</b>								
<b>MASSA ÚNICA NO MURO DE CONTENÇÃO DO PATAMAR COM FONTE</b>											
			Face lateral do muro/Canteiro 1	1	0,50		0,60	0,30			
								0,30	0,30		
			<b>MASSA ÚNICA DA ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO DO PATAMAR COM FONTE</b>								
			divisa da área da fonte/área de festa	2	31,85		0,80	50,96			
								50,96	50,96		
			<b>Total M2 .....:</b>								<b>51,26</b>
<b>5.8</b>	<b>88423</b>	<b>M2</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014</b>								
<b>TINTA TEXTURIZADA NO MURO DE CONTENÇÃO DO PATAMAR COM FONTE</b>											
			Face lateral do muro/Canteiro 1	1	0,50		0,60	0,30			
								0,30	0,30		
			<b>Total M2 .....:</b>								<b>0,30</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CPF nº 0115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
6.1	93358	M3	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016</b>							
			<b>ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DAS ESCADAS</b>							
			Laterais das escadas que dão acesso a área de festa	4	3,50	0,25	0,20	0,70		
			Degrau 1 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	8,78	0,20	0,20	0,35		
			Degrau 2 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	14,23	0,20	0,20	0,57		
			Degrau 3 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	19,69	0,20	0,20	0,79		
			Degrau 4 (contenção) da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	27,07	0,25	0,20	1,35		
			Muro de contenção Canteiro 1 / Patamar da fonte luminosa	1	16,49	0,25	0,20	0,82		
								4,58	4,58	
									<b>Total M3 .....:</b>	<b>4,58</b>
6.2	94097	M2	<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016</b>							
			<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA DAS ALVENARIAS DE EMBASAMENTO</b>							
			Laterais das escadas que dão acesso a área de festa	4	3,50	0,25		3,50		
			Degrau 1 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	8,78	0,20		1,76		
			Degrau 2 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	14,23	0,20		2,85		
			Degrau 3 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	19,69	0,20		3,94		
			Degrau 4 (contenção) da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa	1	27,07	0,25		6,77		
			Muro de contenção Canteiro 1 / Patamar da fonte luminosa	1	16,49	0,25		4,12		
								22,94	22,94	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição					Total M2 .....	22,94		
6.3	95474	M3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)								
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO E ESCADAS	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Laterais das escadas que dão acesso a área de festa (03 degraus)	4	2,21	0,25		2,21			
			Degrau 4 (contenção) da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.92)/2}*27.07]	1	15,16	0,25		3,79			
			Muro de contenção Canteiro 1 / Patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.80)/2}*16.49]	1	8,25	0,25		2,06			
								8,06	8,06		
										<b>Total M3 .....</b>	<b>8,06</b>
6.4	87488	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014								
			ALVENARIA PARA ESCADAS DE ACESSO AO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Degrau 1 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.38)/2}*8,78]	1	2,55			2,55			
			Degrau 2 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.53)/2}*14,23]	1	5,19			5,19			

(Continua...)

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>CHAPISCO NO MURO DE CONTENÇÃO DAS ESCADAS</b>										
			Laterais das escadas que dão acesso a área de festa (03 degraus)	4	1,50			6,00		
			Degrau 4 (retenção) da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[ $(0.20+0.72)/2$ ]*27.07]	1	12,45			12,45		
			Muro de retenção Canteiro 1 / Patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[ $(0.20+0.60)/2$ ]*16.49]	1	6,60			6,60		
								25,05	25,05	
<b>CHAPISCO NA ALVENARIA PARA ESCADAS DE ACESSO AO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA</b>										
			Degrau 1 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[ $(0.20+0.175)/2$ ]*8,78]	1	1,65			1,65		
			Degrau 2 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[ $(0.20+0.35)/2$ ]*14,23]	1	3,91			3,91		
			Degrau 3 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[ $(0.20+0.525)/2$ ]*19,69]	1	7,14			7,14		
								12,70	12,70	
<b>ALVENARIA PARA ESCADAS DE ACESSO A ÁREA DE FESTA</b>										
			Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 1	2	3,00		0,21	1,26		

(Continua...)

  
 Paula Kályne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KÁLYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição				
6.4	M2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (...(Continuação...))				
			Degrau 3 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio $(((0.20+0.73)/2)*19,69]$	1	9,16		9,16
						16,90	16,90
			ALVENARIA PARA ESCADAS DE ACESSO A ÁREA DE FESTA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura
							PARCIAL
							SUBTOTAL
							TOTAL
			Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 1	2	3,00		0,41
							2,46
			Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 2	2	3,00		0,63
							3,78
			Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 3	2	3,00		0,85
							5,10
							11,34
							11,34
							Total M2 .....:
							28,24
6.5	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP				
			ESPALHAMENTO DO MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO PARA MEIO FIO EXTERNO	Uds.	Comprim.	Volume	Altura
							PARCIAL
							SUBTOTAL
							TOTAL
			Igual ao volume de escavação	1		4,58	
							4,58
							4,58
							Total M3 .....:
							4,58
6.6	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014				

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição					
6.6	M2		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR... (Continuação...)					
		2	Eselho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 2	3,00	0,22	1,32		
		2	Eselho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 3	3,00	0,22	1,32		
						3,90	3,90	
								<b>Total M2 .....: 41,65</b>
6.7	98561	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018					
			MASSA ÚNICA NO MURO DE CONTENÇÃO DAS ESCADAS	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
		4	Laterais das escadas que dão acesso a área de festa (03 degraus)	1,50				6,00
		1	Degrau 4 (retenção) da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[((0.20+0.72)/2)*27.07]	12,45				12,45
		1	Muro de retenção Canteiro 1 / Patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[((0.20+0.60)/2)*16.49]	6,60				6,60
								25,05 25,05
			MASSA ÚNICA NA ALVENARIA PARA ESCADAS DE ACESSO AO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
		1	Degrau 1 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[((0.20+0.175)/2)*8,78]	1,65				1,65

(Continua...)

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição					
6.7	M2		IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IM..(Continuação...)					
		1	Degrau 2 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[((0.20+0.35)/2)*14,23]	3,91			3,91	
		1	Degrau 3 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[((0.20+0.525)/2)*19,69]	7,14			7,14	
						12,70	12,70	
			<b>ALVENARIA PARA ESCADAS DE ACESSO A ÁREA DE FESTA</b>			<b>PARCIAL</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
		2	Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 1	3,00	0,21		1,26	
		2	Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 2	3,00	0,22		1,32	
		2	Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 3	3,00	0,22		1,32	
						3,90	3,90	
								<b>Total M2 .....: 41,65</b>
6.8	88423	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014					
			<b>PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA EM ALVENARIA DO MURO DE CONTENÇÃO DAS ESCADAS</b>					
		4	Laterais das escadas que dão acesso a área de festa (03 degraus)	1,50			6,00	

(Continua...)

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição					
6.8	M2		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERN..(Continuação...)					
		1	Degrau 4 (contenção) da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.72)/2}*27.07]	12,45			12,45	
		1	Muro de contenção Canteiro 1 / Patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.60)/2}*16.49]	6,60			6,60	
						25,05	25,05	
			PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA EM ALVENARIA DA ESCADAS DE ACESSO AO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
		1	Degrau 1 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.175)/2}*8,78]	1,65			1,65	
		1	Degrau 2 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.35)/2}*14,23]	3,91			3,91	
		1	Degrau 3 da escada de acesso ao patamar da fonte luminosa - Área do trapézio [[{(0.20+0.525)/2}*19,69]	7,14			7,14	
							12,70	12,70
			ALVENARIA PARA ESCADAS DE ACESSO A ÁREA DE FESTA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
		2	Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 1	3,00		0,21	1,26	
		2	Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 2	3,00		0,22	1,32	

(Continua...)

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição					
6.8	M2		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERN..(Continuação...)					
		2	Espelho dos degraus que dão acesso a área de festa - degrau 3	3,00	0,22	1,32		
						3,90	3,90	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>41,65</b>
6.9	95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016					
			LASTRO PARA PISO DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL
			Área de escada de Acesso a Área de festa	2		10,15		20,30
			Área de escadas que dão acesso ao patamar da fonte luminosa	1		24,28		24,28
								44,58
								44,58
							<b>Total M2 .....</b>	<b>44,58</b>
6.10	94438	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014					
			REGULARIZAÇÃO DA FACE SUPERIOR DO MURO DE CONTENÇÃO CANTEIRO 1 / PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL
			Área da face superior	1		4,17		4,17
								4,17
								4,17
			REGULARIZAÇÃO PARA PISO DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL
			Área de escada de Acesso a área de festa	2		10,15		20,30

(Continua...)

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA. 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição					
6.10	M2		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4...(Continuação...)					
			Área de escadas que dão acesso ao patamar da fonte luminosa	1	24,28	24,28		
						44,58	44,58	
								<b>Total M2 .....: 48,75</b>
6.11	84191	M2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS					
			PISO GRANILITE, COR BRANCO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Área de escada de Acesso a área de festa	2		10,15		20,30
			Área de escadas que dão acesso ao patamar da fonte luminosa	1		24,28		24,28
								44,58 44,58
								<b>Total M2 .....: 44,58</b>
6.12	98679	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018					
			REVESTIMENTO EM CIMENTO QUEIMADO NA FACE SUPERIOR DO MURO DE CONTENÇÃO CANTEIRO 1 / PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Área da face superior	1		4,17		4,17 4,17
								<b>Total M2 .....: 4,17</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
7.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016							
ESCAVAÇÃO PARA EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA PARA MURO DE CONTENÇÃO DA ÁREA DE FESTA/PASSEIO										
Comprimento de trecho de contenção Área de festas/Passeio				1	32,31	0,25	0,20	1,62		
								1,62	1,62	
										<b>Total M3 .....: 1,62</b>
7.2	94097	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016							
PREPARO DE FUNDO DE VALA DAS ALVENARIAS DE EMBASAMENTO										
Comprimento de trecho de contenção Área de festas/Passeio				1	32,31	0,25		8,08		
								8,08	8,08	
										<b>Total M2 .....: 8,08</b>
7.3	95474	M3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)							
ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO DA ÁREA DE FESTA/PASSEIO										
Comprimento de trecho de contenção Área de festas/Passeio				1	25,28	0,25	0,85	5,37		
								5,37	5,37	

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019


**7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA MURO DE CONTENÇÃO DOS CANTEIROS/PASSEIO										
			Canteiro 3 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.85)/2\} \cdot 3.54]$	1	1,86	0,25		0,47		
			Canteiro 6 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.85)/2\} \cdot 3.50]$	1	1,84	0,25		0,46		
								0,93	0,93	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>6,30</b>

7.4	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ESPALHAMENTO DO MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO PARA MURO DE CONTENÇÃO										
			Igual ao volume de escavação	1		1,62		1,62		
								1,62	1,62	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>1,62</b>

7.5	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
CHAPISCO EM MURO DE CONTENÇÃO DA ÁREA DE FESTA/PASSEIO										
			Comprimento de trecho de contenção Área de festas/Passeio	1	25,28		0,65	16,43		
								16,43	16,43	
CHAPISCO EM MURO DE CONTENÇÃO DOS CANTEIROS/PASSEIO										
			Canteiro 3 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.65)/2\} \cdot 3.54]$	1		1,50		1,50		

(Continua...)

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição				
7.5	M2		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR...(Continuação...)				
			Canteiro 6 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.65)/2\} \times 3.50]$	1	1,49		1,49
			Vezes os dois lados da alvenaria	2			2,99
						<b>Total M2 .....</b>	<b>38,84</b>
7.6	98561	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018				
			MASSA ÚNICA EM MURO DE CONTENÇÃO DA ÁREA DE FESTA/PASSEIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura
			Comprimento de trecho de contenção Área de festas/Passeio	1	25,28		0,65
							16,43
			MASSA ÚNICA EM MURO DE CONTENÇÃO DOS CANTEIROS/PASSEIO	Uds.	Área	Largura	Altura
			Canteiro 3 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.65)/2\} \times 3.54]$	1	1,50		1,50
			Canteiro 6 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.65)/2\} \times 3.50]$	1	1,49		1,49
			Vezes os dois lados da alvenaria	2			2,99
						<b>Total M2 .....</b>	<b>38,84</b>
7.7	88423	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014				
			MASSA ÚNICA EM MURO DE CONTENÇÃO DA ÁREA DE FESTA/PASSEIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura
							PARCIAL
							SUBTOTAL
							TOTAL

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO**

Nº	Código	Un	Descrição					
		1	Comprimento de trecho de contenção Área de festas/Passeio	25,28	0,65	16,43		
						16,43	16,43	
						PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
		Uds.	Área	Largura	Altura			
		1	Canteiro 3 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.65)/2\} \times 3.54]$	1,50		1,50		
		1	Canteiro 6 / Passeio - Área do trapézio $[\{(0.20+0.65)/2\} \times 3.50]$	1,49		1,49		
						2,99	2,99	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>19,42</b>

Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 211568107-0  
 Engenharia Civil

**PAULA KÁLYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**8 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - PÉRGOLA - ESTRUTURA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
8.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016							
ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DOS PILARES DA PERGOLA										
Quantidade de pilares				6	0,40	0,40	0,50	0,48	0,48	
								0,48	0,48	
										<b>Total M3 .....: 0,48</b>
8.2	94097	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016							
PREPARO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DOS PILARES DA PERGOLA										
Quantidade de pilares				6	0,40	0,40		0,96	0,96	
								0,96	0,96	
										<b>Total M2 .....: 0,96</b>
8.3	73361	M3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO							
CONCRETO CICLOPICO PARA BLOCO DE FUNDAÇÃO DOS PILARES DA PERGOLA										
Dimensões do bloco				6	0,40	0,40	0,50	0,48	0,48	
								0,48	0,48	
										<b>Total M3 .....: 0,48</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO/JARDINEIRA - ESTRUTURA

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
9.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016							
			ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DO BANCO/JARDINEIRA							
			Escavação para fundação do banco/jardineira x 4 banco/jardineira	4	8,04	0,20	0,20	1,29		
								1,29	1,29	
										<b>Total M3 .....: 1,29</b>
9.2	94097	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016							
			PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DO BANCO/JARDINEIRA							
			Vala para fundação do banco/jardineira x 4 banco/jardineira	4	8,04	0,20		6,43		
								6,43	6,43	
										<b>Total M2 .....: 6,43</b>
9.3	95474	M3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)							
			ESTRUTURA PARA BANCO/JARDINEIRA EM PEDRA ARGAMASSADA							
			Corpo do banco (estrutura suporte do assento)	4	8,04	0,20	0,65	4,18		
								4,18	4,18	
										<b>Total M3 .....: 4,18</b>
9.4	95957	M3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017							

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 211568/1070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA. 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO/JARDINEIRA - ESTRUTURA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ESTRUTURA PARA BANCO/JARDINEIRA EM CONCRETO ARMADO										
			Assento do banco	4		4,24	0,10	1,70		
								1,70	1,70	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>1,70</b>
9.5	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
CHAPISCO NA ESTRUTURA DE PEDRA ARGAMASSADA DO CORPO DO BANCO										
			Área interna	4	6,91		0,45	12,44		
			Área externa	4	8,17		0,45	14,71		
								27,15	27,15	
CHAPISCO NA LAJE DO ASSENTO DO BANCO										
			Face inferio do assento	4		2,73		10,92		
			Face lateral do assento	4	10,05		0,10	4,02		
								14,94	14,94	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>42,09</b>
9.6	87530	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MASSA ÚNICA NA ESTRUTURA DE PEDRA ARGAMASSADA DO CORPO DO BANCO										
			Área interna	4	6,91		0,45	12,44		
			Área externa	4	8,17		0,45	14,71		
								27,15	27,15	
MASSA ÚNICA NA LAJE DO ASSENTO DO BANCO										
				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

*PS*  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG. CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO/JARDINEIRA - ESTRUTURA**

Nº	Código	Un	Descrição					
			Face inferior do assento	4		2,73		10,92
			Face lateral do assento	4	10,05		0,10	4,02
								14,94
								14,94
								<b>Total M2 .....: 42,09</b>
9.7	94438	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014					
			REGULARIZAÇÃO DO ASSENTO NA LAJE DO ASSENTO DO BANCO	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL
								SUBTOTAL
								TOTAL
			Face superior do assento	1		4,24		4,24
								4,24
								4,24
								<b>Total M2 .....: 4,24</b>
9.8	98679	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018					
			REVESTIMENTO EM CIMENTO QUEIMADO PARA BANCO/JARDINEIRA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL
								SUBTOTAL
								TOTAL
			Assento do banco (parte revestida em cimento queimado)	4		2,12		8,48
			Lateral da base do banco revestida de cimento queimado (face externa)	4	10,05		0,10	4,02
			Corpo do banco (estrutura suporte do assento - face externa)	4	8,17		0,45	14,71
			Corpo do banco (estrutura suporte do assento - face interna)	4	6,91		0,55	15,20
								42,41
								42,41
								<b>Total M2 .....: 42,41</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
10.1	93358	M3	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016</b>							
			ESCAVAÇÃO PARA EMBASAMENTO DO PARA BANCO REVESTIDO EM MADEIRA DO PATAMAR DA FONTE LUMINOSA							
			Comprimento do banco	1	12,44	0,50	0,20	1,24 1,24	1,24	1,24
									<b>Total M3 .....</b>	<b>1,24</b>
10.2	94097	M2	<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016</b>							
			PREPARO DE FUNDO DE VALA DAS ALVENARIAS DE EMBASAMENTO							
			Área de vala	1	12,44	0,50		6,22 6,22	6,22	6,22
									<b>Total M2 .....</b>	<b>6,22</b>
10.3	95474	M3	<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)</b>							
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA BANCO DO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA							
			Dimensões do banco	1	12,44	0,50	0,65	4,04 4,04	4,04	4,04
									<b>Total M3 .....</b>	<b>4,04</b>
10.4	83344	M3	<b>ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP</b>							
			ESPALHAMENTO DO MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO PARA EMBASAMENTO							

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA. 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA**

Nº	Código	Un	Descrição							
Igual ao volume de escavação		1		1,24		1,24				
						1,24	1,24			
<b>Total M3 .....</b>							<b>1,24</b>			
<b>10.5</b>	<b>87905</b>	<b>M2</b>	<b>CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014</b>							
			CHAPISCO EM ALVENARIA PARA BANCO DO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Perímetro do banco (faces laterais do banco)	1	25,96		0,45	11,68		
								11,68	11,68	
			CHAPISCO EM ALVENARIA DO BANCO ENTRE PATAMAR COM FONTE LUMINOSA E ÁREA DE FESTA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Face lateral do banco	1	29,90		0,45	13,46		
			Face inclinada do encosto do banco	1	32,11		0,29	9,31		
								22,77	22,77	
<b>Total M2 .....</b>							<b>34,45</b>			
<b>10.6</b>	<b>87530</b>	<b>M2</b>	<b>MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014</b>							
			MASSA ÚNICA EM ALVENARIA PARA BANCO DO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Perímetro do banco (faces laterais do banco)	1	25,96		0,45	11,68		
								11,68	11,68	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115881070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.588.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA**

Nº Código Un Descrição

MASSA ÚNICA EM ALVENARIA DO BANCO ENTRE PATAMAR COM FONTE LUMINOSA E ÁREA DE FESTA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Face lateral do banco	1	29,90		0,45	13,46		
Face inclinada do encosto do banco	1	32,11		0,29	9,31		
					22,77	22,77	
<b>Total M2 .....</b>							<b>34,45</b>

**10.7 98679 M2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_06/2018**

REVESTIMENTO EM CIMENTO QUEIMADO PARA BANCO DO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Perímetro do banco (faces laterais do banco)	1	25,96		0,45	11,68		
					11,68	11,68	
REVESTIMENTO EM CIMENTO QUEIMADO NO BANCO DE MADEIRA ENTRE PATAMAR COM FONTE LUMINOSA E ÁREA DE FESTA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Face lateral do banco	1	0,50		0,45	0,23		
					0,23	0,23	
<b>Total M2 .....</b>							<b>11,91</b>

**10.8 94438 M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014**

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA**

Nº	Código	Un	Descrição							
			REGULARIZAÇÃO DO ASSENTO DO BANCO DO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Assento do banco	1		6,20		6,20 6,20	6,20	
			REGULARIZAÇÃO DO ASSENTO DO BANCO ENTRE PATAMAR COM FONTE LUMINOSA E ÁREA DE FESTA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Assento do banco	1		14,43		14,43 14,43	14,43	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>20,63</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição							
11.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016							
ESCAVAÇÃO PARA EXECUÇÃO DO RESERVATÓRIO DA FONTE				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões do reservatório + 0,75 de cada lado				1	7,78	4,28		33,30		
Altura do reservatório						2,35		33,30	78,26	
ESCAVAÇÃO PARA EXECUÇÃO DO POÇO DE BOMBAS DENTRO DO RESERVATÓRIO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões do poço				1	1,07	0,68	0,65	0,47		
								0,47	0,47	
								<b>Total M3 .....</b>	<b>78,73</b>	
11.2	94097	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016							
PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA EXECUÇÃO DO RESERVATÓRIO DA FONTE				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões do reservatório + 0,75 de cada lado				1	7,78	4,28		33,30		
Dimensões do poço				1	1,07	0,68		0,73		
								34,03	34,03	
								<b>Total M2 .....</b>	<b>34,03</b>	
11.3	96995	M3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017							
REATERRO DE VALA				Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Volume escavado				1		78,21		78,21		
Menos volume do reservatório				-1		41,50		-41,50		
								36,71	36,71	
								<b>Total M3 .....</b>	<b>36,71</b>	

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
11.4	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP							
			ESPALHAMENTO DO MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO							
			Volume de escavação	1		78,73		78,73		
			Menos volume de reaterro	-1		36,71		-36,71		
								42,02	42,02	
										Total M3 .....: 42,02
11.5	94971	M3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016							
			CONCRETO FCK= 25 MPA UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS							
			Concreto de 25MPa em laje do nível FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)			4,51		4,51		
			Concreto de 25MPa em vigas do nível FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)			1,98		1,98		
			Concreto de 25MPa em laje do nível TAMPÁ (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)			2,15		2,15		

(Continua...)

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº Código Un Descrição

11.5 M3 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO ME...(Continuação...)  
 Concreto de 25MPa em cortinas nível TAMPA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)

5,71 5,71

14,35 14,35

**Total M3 .....: 14,35**

11.6 92775 Kg ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM

Uds. Comprim. Peso Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Aço 5.0 para vigas do nível FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 02-05)

20,40 20,40

20,40 20,40

ARMAÇÃO DE REFORÇO DO RESEEVATÓRIO

Uds. Comprim. Peso Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Aço 5.0 para reforço entre parede e fundo do reservatório (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 04-05)

7,46 7,46

Aço 5.0 para reforço entre parede e parede do reservatório (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 04-05)

6,81 6,81

14,27 14,27

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**

ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição					Total KG .....		
								<b>34,67</b>		
11.7	92776	Kg	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Aço 6.3 para vigas do nível FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 02-05)			11,70		11,70		
								11,70	11,70	
								<b>Total KG .....</b>		<b>11,70</b>
11.8	92777	Kg	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							
			ARMAÇÃO DE REFORÇO DO RESEEVATÓRIO	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Aço 8.0 para reforço entre parede e fundo do reservatório (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 04-05)			43,62		43,62		
			Aço 5.0 para reforço entre parede e parede do reservatório (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 04-05)			33,54		33,54		
								77,16	77,16	
								<b>Total KG .....</b>		<b>77,16</b>
11.9	100342	Kg	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019							

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>ARMAÇÃO DE CORTINA COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM</b>										
			Aço 6.3 para cortina do reservatório (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 03-05)			96,00		96,00		
								96,00	96,00	
								<b>Total KG .....:</b>		<b>96,00</b>
11.10	100344	Kg	<b>ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019</b>							
<b>ARMAÇÃO DE CORTINA COM AÇO CA-50 DE 10.0 MM</b>										
			Aço 10.0 para cortina do reservatório (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 03-05)			305,00		305,00		
								305,00	305,00	
								<b>Total KG .....:</b>		<b>305,00</b>
11.11	100346	Kg	<b>ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019</b>							
<b>ARMAÇÃO DE CORTINA COM AÇO CA-50 DE 16.0 MM</b>										
			Aço 16.0 para cortina do reservatório (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 03-05)			112,00		112,00		
								112,00	112,00	
								<b>Total KG .....:</b>		<b>112,00</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil  


---

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
11.12	92784	Kg	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							
			ARMAÇÃO DE LAJE COM AÇO CA-60 DE 5.0 MM							
			Aço 5.0 para laje de TAMPA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 05-05)			22,20		22,20		
								22,20	22,20	
									<b>Total KG .....</b>	<b>22,20</b>
11.13	92785	Kg	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							
			ARMAÇÃO DE LAJE COM AÇO CA-50 DE 6.3 MM							
			Aço 6.3 para laje de TAMPA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 05-05)			57,90		57,90		
								57,90	57,90	
									<b>Total KG .....</b>	<b>57,90</b>
11.14	92786	Kg	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							
			ARMAÇÃO DE LAJE COM AÇO CA-50 DE 8.0 MM							
			Aço 8.0 para laje de FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 04-05)			141,60		141,60		

(Continua...)

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição							
11.14		Kg	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA ... (Continuação...)							
				141,60	141,60					
				Total KG .....		141,60				
11.15	92448	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015							
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA AS CORTINAS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Formas para execução das cortinas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)			81,51		81,51		
								81,51	81,51	
						Total M2 .....		81,51		
11.16	96530	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017							
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGAS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Formas para execução das vigas do nível FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)			15,87		15,87		
			Formas para execução das vigas do nível TAMPA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)			17,03		17,03		
								32,90	32,90	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

Nº	Código	Un	Descrição				Total M2 .....	32,90			
11.17	92509	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015								
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA LAJES				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Formas para execução da laje do nível FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)						15,33		15,33			
Formas para execução da laje do nível TAMPA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Reservatório - prancha 01-05)						14,33		14,33			
								29,66	29,66		
										Total M2 .....	29,66
11.18	92873	M3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015								
LANÇAMENTO DE CONCRETO				Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Igual ao volume de concreto				1		14,35		14,35			
								14,35	14,35		
										Total M3 .....	14,35
11.19	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014								
CHAPISCO INTERNO DO RESERVATÓRIO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Alvenaria eixo x do reservatório				2	6,00		2,00	24,00			

(Continua...)

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição					
11.19	M2		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR...(Continuação...)					
			Alvenaria eixo y do reservatório	2	2,50	2,00	10,00	
			Alvenaria eixo x do poço de bomba	2	0,75	0,45	0,68	
			Alvenaria eixo y do poço de bomba	2	0,40	0,45	0,36	
						35,04	35,04	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>35,04</b>
11.20	98561	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018					
			IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Alvenaria eixo x do reservatório	2	6,00		2,00	24,00
			Alvenaria eixo y do reservatório	2	2,50		2,00	10,00
			Alvenaria eixo x do poço de bomba	2	0,75		0,45	0,68
			Alvenaria eixo y do poço de bomba	2	0,40		0,45	0,36
							35,04	35,04
							<b>Total M2 .....</b>	<b>35,04</b>
11.21	98555	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018					
			IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Alvenaria eixo x do reservatório	2	6,00		2,00	24,00
			Alvenaria eixo y do reservatório	2	2,50		2,00	10,00
			Alvenaria eixo x do poço de bomba	2	0,75		0,45	0,68
			Alvenaria eixo y do poço de bomba	2	0,40		0,45	0,36
							35,04	35,04
			IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO DO RESERVATÓRIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
								SUBTOTAL
								TOTAL

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição					
Área de piso		1	6,00	2,50	15,00			
					15,00		15,00	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>50,04</b>
<b>11.22</b>	<b>95241</b>	<b>M2</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016</b>					
LASTRO PISO DO RESERVATÓRIO		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área de piso do reservatório		1	6,00	2,50	15,00			
					15,00		15,00	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,00</b>
<b>11.23</b>	<b>98560</b>	<b>M2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018</b>					
REGULARIZAÇÃO DO PISO DO RESERVATÓRIO COM IMPERMEABILIZAÇÃO		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área de piso do reservatório		1	6,00	2,50	15,00			
					15,00		15,00	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,00</b>
<b>11.24</b>	<b>87882</b>	<b>M2</b>	<b>CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014</b>					
CHAPISCO NA LAJE DO RESERVATÓRIO		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área do teto do reservatório		1	6,00	2,50	15,00			
					15,00		15,00	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,00</b>
<b>11.25</b>	<b>90406</b>	<b>M2</b>	<b>MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015</b>					
MASSA ÚNICA NA LAJE DO RESERVATÓRIO		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição			
Área do teto do reservatório	1	6,00	2,50	15,00		
				15,00	15,00	
					<b>Total M2 .....</b>	<b>15,00</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
12.1	03772/ORSE	Un	LUMINÁRIA TECNOLUX CW 450 Q5 PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 04 PÉTALAS C/LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W, C/ ACESSÓRIOS, INCLUINDO POSTE CIRCULAR DE AÇO DE 9M							
			POSTE PARA ILUMINAÇÃO DA PRAÇA							
			Quantidade necessária de acordo com o projeto de Elétrico	4				4,00		
								4,00	4,00	
										<b>Total UN .....: 4,00</b>
12.2	83446	Un	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA							
			CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	22				22,00		
								22,00	22,00	
										<b>Total UN .....: 22,00</b>
12.3	91868	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
			ELETRODUTO 1" PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1	115,00			115,00		
								115,00	115,00	
										<b>Total M .....: 115,00</b>
12.4	91873	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - PRAÇA**

Nº Código Un Descrição

ELETRODUTO 1 1/2" PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1	3,00			3,00		
					3,00	3,00	
						<b>Total M .....:</b>	<b>3,00</b>

12.5 93012 M ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

ELETRODUTO 4 " PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1	75,00			75,00		
					75,00	75,00	
						<b>Total M .....:</b>	<b>75,00</b>

Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - FONTE**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
13.1	83446	Un	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA							
			CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	2				2,00		
								2,00	2,00	
										<b>Total UN .....: 2,00</b>
13.2	91867	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
			ELETRODUTO 3/4 " PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1	3,00			3,00		
								3,00	3,00	
										<b>Total M .....: 3,00</b>
13.3	91868	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
			ELETRODUTO 1" PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1	4,00			4,00		
								4,00	4,00	
										<b>Total M .....: 4,00</b>
13.4	93012	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - FONTE**

Nº Código Un Descrição

ELETRODUTO 4 " PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1	11,00			11,00		
					11,00	11,00	
						<b>Total M .....:</b>	<b>11,00</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681670  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO**

Nº	Código	Un	Descrição							
14.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016							
ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Fechamentos transversais				2	2,30	0,40	0,50	0,92		
Fechamentos longitudinais				2	2,90	0,40	0,50	1,16		
								2,08	2,08	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>2,08</b>
14.2	94097	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016							
ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO CORRIDA DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Fechamentos transversais				2	2,30	0,40		1,84		
Fechamentos longitudinais				2	2,90	0,40		2,32		
								4,16	4,16	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>4,16</b>
14.3	95474	M3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)							
FUNDAÇÃO CORRIDA DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Fechamentos transversais				2	2,30	0,40	0,50	0,92		
Fechamentos longitudinais				2	2,90	0,40	0,50	1,16		
								2,08	2,08	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>2,08</b>
14.4	94438	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014							
PISO DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO**

Nº	Código	Un	Descrição					
		1		2,90	1,80	5,22		
						5,22	5,22	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>5,22</b>
14.5	98679	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018					
			PISO DA CASA DE MAQUINAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
		1		2,90	1,80	5,22		
						5,22	5,22	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>5,22</b>
14.6	87488	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014					
			FECHAMENTO DA CASA DE MAQUINAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
		2	Fechamentos transversais	2,00	2,00	8,00		
		2	Fechamentos longitudinais	2,90	2,00	11,60		
						19,60	19,60	
			MENOS A ÁREA DE ESQUADRIAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
		-1	P1	1,20	1,80	-2,16		
						-2,16	-2,16	
							<b>Total M2 .....</b>	<b>17,44</b>
14.7	95957	M3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017					
			CONCRETO DA LAJE DA CASA DE MAQUINAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
					2,50	3,40	0,10	0,85
							0,85	0,85
							<b>Total M3 .....</b>	<b>0,85</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO**

Nº	Código	Un	Descrição							
14.8	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014							
CHAPISCO INTERNO DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Fechamentos transversais				2	2,00		2,00	8,00		
Fechamentos longitudinais				2	2,90		2,00	11,60		
								19,60	19,60	
CHAPISCO EXTERNO DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Fechamentos transversais				2	2,30		2,00	9,20		
Fechamentos longitudinais				2	3,20		2,00	12,80		
								22,00	22,00	
MENOS A ÁREA DE ESQUADRIAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
P1				-2	1,20		1,80	-4,32		
								-4,32	-4,32	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>37,28</b>
14.9	87530	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014							
REVESTIMENTO DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Iguar a área de chapisco da casa de maquinas				1	39,44			39,44		
								39,44	39,44	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>39,44</b>
14.10	84845	M2	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS							
FECHAMENTO DA CASA DE MAQUINAS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 211588/1070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.588.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO**

Nº	Código	Un	Descrição				
		1	1,20	1,80	2,16		
					2,16	2,16	
						<b>Total M2 .....</b>	<b>2,16</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
15.1	89494	Un	<b>CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
			CURVA 90 PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>1,00</b>
15.2	89403	M	<b>TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
			TUBO 32MM PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	1	92,65			92,65		
								92,65	92,65	
								<b>Total M .....</b>		<b>92,65</b>
15.3	89553	Un	<b>ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
			ADAPTADOR PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	3				3,00		
								3,00	3,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>3,00</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil  
**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
15.4	COMP11	Un	<b>BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM</b>							
			BUCHA PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	3				3,00		
								3,00	3,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>3,00</b>
15.5	89492	Un	<b>JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
			JOELHO PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	7				7,00		
								7,00	7,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>7,00</b>
15.6	89443	Un	<b>TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
			TÊ PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	1				1,00		
								1,00	1,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>
15.7	74166/1	Un	<b>CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>							

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - PRAÇA**

Nº	Código	Un	Descrição							
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
CAIXA DE INSPEÇÃO PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA PRAÇA										
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidráulicas da Praça, prancha 01/01	3				3,00		
								3,00	3,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>3,00</b>

*PK*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - RESERVATÓRIO**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
16.1	89448	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014							
TUBO 40MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE										
Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01				1	22,10			22,10		
								22,10	22,10	
								<b>Total M .....:</b>		<b>22,10</b>
16.2	89497	Un	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014							
JOELHO 40MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE										
Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01				6				6,00		
								6,00	6,00	
								<b>Total UN .....:</b>		<b>6,00</b>
16.3	89564	Un	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014							
LUVA COM ROSCA 40MM X 1 1/4" PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE										
Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01				13				13,00		
								13,00	13,00	
								<b>Total UN .....:</b>		<b>13,00</b>
16.4	89594	Un	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014							

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - RESERVATÓRIO**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
<b>UNIÃO 50MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE</b>											
			Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01	2				2,00			
								2,00	2,00		
			<b>Total UN .....</b>								<b>2,00</b>
<b>16.5</b>	<b>94496</b>	<b>Un</b>	<b>REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016</b>								
			<b>REGISTRO DE GAVETA DE 50MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE</b>								
			Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01	2				2,00			
								2,00	2,00		
			<b>Total UN .....</b>								<b>2,00</b>
<b>16.6</b>	<b>89575</b>	<b>Un</b>	<b>LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>								
			<b>LUVA SOLDÁVEL 50MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE</b>								
			Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01	2				2,00			
								2,00	2,00		
			<b>Total UN .....</b>								<b>2,00</b>
<b>16.7</b>	<b>89449</b>	<b>M</b>	<b>TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>								
			<b>TUBO 50MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE</b>								

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - RESERVATÓRIO**

Nº	Código	Un	Descrição						
			Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01	1	0,80		0,80		
						0,80	0,80		
							<b>Total M .....</b>	<b>0,80</b>	
16.8	89501	Un	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
			JOELHO 50MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL	
			Quantidade retirada do projeto de Técnico da Fonte Luminosa, prancha 01/01	2				2,00	
								2,00	
								<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**17 REGULARIZAÇÃO DE BASE DOS PISOS**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
17.1	95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016							
			LASTRO PARA PISO DA PRAÇA							
			Piso da área de festa (Área central)	1		728,57		728,57		
			Área de Acesso 1	1		17,47		17,47		
			Área de Acesso 2	1		17,49		17,49		
			Área de piso tátil no passeio com piso intertravado	1		49,91		49,91		
			Área da fonte	1		78,53		78,53		
								891,97	891,97	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>891,97</b>
17.2	94438	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014							
			REGULARIZAÇÃO PARA PISO DA PRAÇA							
			Piso da área de festa (Área central)	1		728,57		728,57		
			Área de Acesso 1	1		17,47		17,47		
			Área de Acesso 2	1		17,49		17,49		
			Área da fonte	1		78,53		78,53		
								842,06	842,06	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>842,06</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 211568/1070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**18 REVESTIMENTO DOS PISOS - MONTADOS**

Nº	Código	Un	Descrição							
18.1	92396	M2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015							
PISO INTERTRAVADO DO PASSEIO EXTERNO DA PRAÇA				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área de piso intertravado - retirado do quadro de quantitativos do projeto de arquitetura						222,14		222,14		
								222,14	222,14	
								<b>Total M2 .....</b>	<b>222,14</b>	
18.2	93680	M2	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015							
PISO INTERTRAVADO COR CHUMBO PARA PRAÇA, CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lateral da área de festa				1		325,32		325,32		
Área de piso do patamar com fonte luminosa				1		363,34		363,34		
								688,66	688,66	
								<b>Total M2 .....</b>	<b>688,66</b>	
18.3	07324/ORSE	M2	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE							
PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL PARA PASSEIO E ACESSO DA PRAÇA				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Piso tátil de alerta no passeio externo da praça				1		48,17		48,17		
Piso tátil direcional nas rampas de acesso a área de festa				1		1,74		1,74		
								49,91	49,91	
								<b>Total M2 .....</b>	<b>49,91</b>	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 211.568/1070

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

19 REVESTIMENTO DE PISO - MOLDADOS INLOCO

Nº	Código	Un	Descrição							
19.1	84191	M2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS							
			PISO GRANILITE, COR BRANCO	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Piso da área de festa (Área central)	1		728,57		728,57		
			Área de Acesso 1	1		17,47		17,47		
			Área de Acesso 2	1		17,49		17,49		
			Piso central da fonte, contorno do mosaico - retirado do projeto de arquitetura	1		42,83		42,83		
								806,36	806,36	
			PISO GRANILITE, COR PALHA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Piso da fonte, borda - retirado do projeto de arquitetura	1		28,27		28,27		
								28,27	28,27	
										<b>Total M2 .....: 834,63</b>
19.2	09413/ORSE	M2	REVESTIMENTO DE PISO COM MOSAICO DE GRANITO VERDE UBATUBA							
			PISO GRANILITE, COR BRANCO	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Mosaico da fonte - gavião - retirado do projeto de arquitetura	1		7,43		7,43		
								7,43	7,43	
										<b>Total M2 .....: 7,43</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**20 INSTALAÇÕES ELETRICAS - CABOS, QUADROS E LUMINARIAS**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
20.1	COMP02	M	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 2,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE							
			CABO DE COBRE TRIPOLAR PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1	241,00			241,00		
								241,00	241,00	
										<b>Total M .....: 241,00</b>
20.2	COMP06	M	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE							
			CABO DE COBRE TRIPOLAR PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1	3,00			3,00		
								3,00	3,00	
										<b>Total M .....: 3,00</b>
20.3	COMP07	M	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 16 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE							
			CABO DE COBRE TRIPOLAR PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1	1,50			1,50		
								1,50	1,50	
										<b>Total M .....: 1,50</b>
20.4	83399	Un	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO							

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WOLFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**20 INSTALAÇÕES ELETRICAS - CABOS, QUADROS E LUMINARIAS**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>RELÉ PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA</b>										
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	4				4,00		
								4,00	4,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>4,00</b>
20.5	93653	Un	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</b>							
<b>DISJUNTOR UNIPOLAR 10A PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA</b>										
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	5				5,00		
								5,00	5,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>5,00</b>
20.6	93657	Un	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</b>							
<b>DISJUNTOR TRIPOLAR 16A PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA</b>										
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1				1,00		
								1,00	1,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>
20.7	COMP10	Un	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. COM BASE NA COMPOSIÇÃO 93659/SINAPI</b>							
<b>DISJUNTOR MONOPOLAR 63A PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA</b>										

*PS*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 211.568-16/0

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGº CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**20 INSTALAÇÕES ELETRICAS - CABOS, QUADROS E LUMINARIAS**

Nº	Código	Un	Descrição							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>1,00</b>
20.8	93002	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 300 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
			ELETRODUTO 1.1/2 " PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA PRAÇA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1	12,00			12,00		
								12,00	12,00	
								<b>Total M .....</b>		<b>12,00</b>
20.9	74131/4	Un	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO							
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 05/06	1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>1,00</b>
20.10	COMP03	Un	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ATÉ 15KW							
			ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
				1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>1,00</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**21 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - METAIS**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
21.1	86913	Un	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013							
			TONEIRA DE JARDIM PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	3				3,00		
								3,00	3,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>3,00</b>
21.2	94490	Un	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016							
			REGISTRO DE ESFERA PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	1				1,00		
								1,00	1,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>
21.3	94495	Un	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016							
			REGISTRO DE GAVETA PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	1				1,00		
								1,00	1,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**21 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - METAIS**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
21.4	94797	Un	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016							
			TORNEIRA DE BOIA PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DA PRAÇA							
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto de Instalações Hidraulicas da Praça, prancha 01/01	1				1,00		
								1,00	1,00	
										<b>Total UN .....: 1,00</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018

LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

**22 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - PERGOLA**

Nº Código Un Descrição

22.1 00203/ORSE M MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5CM X 9CM COM ABERTURA DE ENCAIXES

CAIBROS DA PERGOLA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de caibros x comprimento	25	2,71			67,75		
					67,75	67,75	
						<b>Total M .....:</b>	<b>67,75</b>

22.2 10438/ORSE M MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5CM X 19CM COM ABERTURA DE ENCAIXES

VIGAS DA PERGOLA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Viga interna	1	8,00			8,00		
Viga extrena	1	10,80			10,80		
					18,80	18,80	
						<b>Total M .....:</b>	<b>18,80</b>

22.3 09887/ORSE M MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA E APARELHADA 10X10CM, C/ ABERTURA DE ENCAIXES

PILARES DA PERGOLA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Altura do pilar de madeira + 0,50m que ficará na fundação	6	3,00			18,00		
					18,00	18,00	
						<b>Total M .....:</b>	<b>18,00</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**23 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO/JARDINEIRA**

Nº	Código	Un	Descrição						
23.1	01926/ORSE	M2	REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPE CHAMPANHE, COLADO						
			REVESTIMENTO EM LAMBRI DE CUMARU/IPE PARA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			ASSENTO DO						TOTAL
			BANCO/JARDINEIRA						
			Assento do banco revestido em madeira	4		2,12		8,48	
								8,48	8,48
								<b>Total M2 .....</b>	<b>8,48</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

24 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO EM MADEIRA

Nº	Código	Un	Descrição							
24.1	01926/ORSE	M2	REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPE CHAMPANHE, COLADO							
			REVESTIMENTO EM LAMBRI DE CUMARU/IPE PARA BANCO DO PATAMAR COM FONTE LUMINOSA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Assento do banco	1		6,20		6,20		
								6,20	6,20	
			REVESTIMENTO EM LAMBRI DE CUMARU/IPE PARA BANCO ENTRE PATAMAR COM FONTE LUMINOSA E ÁREA DE FESTA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Face lateral do banco	1	29,90		0,45	13,46		
			Assento do banco	1		14,43		14,43		
			Face inclinada do encosto do banco	1	32,11		0,29	9,31		
								37,20	37,20	
										Total M2 .....: 43,40

  
Paula Katyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**25 INSTALAÇÕES ELETRICAS DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
25.1	COMP08	M	CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 3 X 1,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE							
			CABO DE COBRE TRIPOLAR PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1	250,00			250,00		
								250,00	250,00	
										<b>Total M .....: 250,00</b>
25.2	COMP02	M	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 2,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE							
			CABO DE COBRE TRIPOLAR PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1	242,00			242,00		
								242,00	242,00	
										<b>Total M .....: 242,00</b>
25.3	COMP09	M	CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 3 X 4,0 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE							
			CABO DE COBRE TRIPOLAR PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE							
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1	4,00			4,00		
								4,00	4,00	
										<b>Total M .....: 4,00</b>
25.4	93653	Un	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016							

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**25 INSTALAÇÕES ELETRICAS DA FONTE INTERATIVA**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>DISJUNTOR UNIPOLAR 10A PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE</b>										
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	28				28,00		
								28,00	28,00	
								<b>Total UN .....:</b>		<b>28,00</b>
25.5	93657	Un	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</b>							
<b>DISJUNTOR TRIPOLAR 32A PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE</b>										
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....:</b>		<b>1,00</b>
25.6	92002	Un	<b>TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
<b>TOMADA MÉDIA 2P+T PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE</b>										
			Quantidade retirada do projeto de instalações elétricas, prancha 06/06	1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....:</b>		<b>1,00</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA nº 241568107/0  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.588.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**26 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS - INSTALAÇÃO**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
26.1	73612	Un	<b>INSTALACAO DE CLORADOR</b>							
			INSTALAÇÃO DO FILTRO E DO CLORADOR							
				1				1,00		
								1,00	1,00	
										<b>Total UN .....: 1,00</b>
26.2	73837/1	Un	<b>INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV</b>							
			INSTALAÇÃO DAS BOMBAS DE DRENAGEM E DOS BICOS							
				14				14,00		
								14,00	14,00	
										<b>Total UN .....: 14,00</b>
26.3	COMP123	Un	<b>INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE PISO, COM BASE NO ITEM 10747/ORSE</b>							
			INSTALAÇÃO DAS GRELHAS DE PISO E LUMINARIAS DAS GRELHAS							
				12				12,00		
								12,00	12,00	
										<b>Total UN .....: 12,00</b>
26.4	COMP124	Un	<b>INSTALAÇÃO DE QUADRO TIPO PAINEL DE COMANDO DMX PARA PROTEÇÃO E AUTOMATIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - COM BASE NO ITEM 08191/ORSE</b>							
			INSTALAÇÃO DO QUADRO DE COMANDO							
				1				1,00		
								1,00	1,00	
										<b>Total UN .....: 1,00</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



Nº TC/CR 1.056.572-56/2018	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE UMARIZAL
-------------------------------	---

<b>OBJETO</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA
---

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)	<b>DESONERAÇÃO</b> Não
---	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,45%	-	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	SG	0,48%	-	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	R	0,85%	-	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	-	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	L	3,50%	-	3,50%	5,11%	6,22%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>15,92%</b>	<b>OK</b>	<b>11,10%</b>	<b>14,02%</b>	<b>16,80%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras), é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

UMARIZAL/RN  
Local

*PK*  
**Paula Kalyne Silveira Souza**  
CREA n° 2115681070  
**Engenharia Civil**  
Responsável Técnico

Nome: PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
Título: ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/CAU: 211.568.107-0  
ART/RRT:

27.476 v007 micro

OUTUBRO DE 2019

Data

Responsável Tomador  
Nome: ELIJANE PAIVA DE FREITAS  
Cargo: PREFEITA MUNICIPAL

Nº TC/CR 1.056.572-56/2018	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE UMARIZAL
-------------------------------	---

<b>OBJETO</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA
---

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	<b>DESONERAÇÃO</b> Sim
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,77%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,60%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>25,59%</b>	<b>OK</b>			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

--

UMARIZAL/RN  
Local

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil  
Responsável Técnico

Nome: PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
Título: ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/CAU: 211.568.107-0  
ART/RRT:

27.476 v007 micro

OUTUBRO DE 2019  
Data

Responsável Tomador  
Nome: ELIJANE PAIVA DE FREITAS  
Cargo: PREFEITA MUNICIPAL

RIO GRANDE DO NORTE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide	17,99%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,71%	0,93%	0,71%
B4	13º Salário	10,88%	8,33%	10,88%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,77%	Não incide	1,77%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,72%	6,68%	8,72%	6,68%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>45,51%</b>	<b>16,45%</b>	<b>45,51%</b>	<b>16,45%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,02%	3,84%	5,02%	3,84%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,51%	3,45%	4,51%	3,45%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,55%	3,49%	4,55%	3,49%
C5	Indenização Adicional	0,42%	0,32%	0,42%	0,32%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,62%</b>	<b>11,19%</b>	<b>14,62%</b>	<b>11,19%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,65%	2,76%	16,75%	6,05%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,32%	0,45%	0,34%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,07%</b>	<b>3,08%</b>	<b>17,20%</b>	<b>6,39%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,00%</b>	<b>47,52%</b>	<b>114,13%</b>	<b>70,83%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2415681070  
 Engenharia Civil




ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

1 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS

1.1	COMP115	UN	Bico para Grelha - Jato 14mm - Construído em ABS, de alta resistência para acoplamento em refletor anel 9W RGB, 24 VDC				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT		
COMP115.1	UN	Bico para Grelha - jato 14mm - Construído em ABS, de alta resistência para acoplamento em refletor anel 9W RGB, 24 VDC	1,0000000	178,00	178,00		
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	178,00	28,34	
		Preço total por UN					206,34
1.2	COMP116	UN	Anel - Refletor Anel Luz RGB 9W Refletor Anel de aço inox, para instalação em piso, com angulo de Luz a 15°				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT		
COMP116.1	UN	anel - Refletor Anel Luz RGB 9W Refletor Anel de aço inox, para instalação em piso, com angulo de Luz a 15°	1,0000000	770,00	770,00		
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	770,00	122,58	
		Preço total por UN					892,58
1.3	COMP117	UN	Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,18CV 220V Mono				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT		
COMP117.1	UN	Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,18CV 220V Mono	1,0000000	1.341,60	1.341,60		
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	1.341,60	213,58	
		Preço total por UN					1.555,18
1.4	COMP122	UN	Grelha de piso - Grelha para captação da água				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT		
COMP122.1	UN	Grelha de piso - Grelha para captação da água	1,0000000	263,00	263,00		
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	263,00	41,87	
		Preço total por UN					304,87
1.5	COMP118	UN	Painel de Comando DMX - Painel de comando inteligente, para proteção e automatização dos equipamentos. Sem limite de evoluções nos efeitos.				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT		
COMP118.1	UN	Painel de Comando DMX - Painel de comando inteligente, para proteção e automatização dos equipamentos. Sem limite de evoluções nos efeitos.	1,0000000	19.249,00	19.249,00		
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	19.249,00	3.064,44	

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018 - EQUIPAMENTOS  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

Preço total por UN ..... 22.313,44

1.6 COMP119 UN Filtro FM-36 5,0 m³h - filtro de areia com válvula de seis vias. (sem areia 40Kg)- bfwtlwaw

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
COMP119.1	UN	bfwtlwaw - Filtro FM-36 5,0 m³h - filtro de areia com válvula de seis vias. (sem areia 40Kg)	1,0000000	756,00	756,00
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	120,36

Preço total por UN ..... 876,36

1.7 COMP121 UN Dosador de Cloro Automático 2 Kg - Para instalação na linha de água filtrada do filtro.


CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
COMP121.1	UN	Dosador de Cloro Automático 2 Kg - Para instalação na linha de água filtrada do filtro.	1,0000000	260,00	260,00
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	41,39

Preço total por UN ..... 301,39

1.8 COMP120 UN Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,43 CV 220V Mono

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
COMP120.1	UN	Bomba Submersa - Construída em material não corrosivo Potencia: 0,43 CV 220V Mono	1,0000000	1.708,06	1.708,06
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		15,92	271,92

Preço total por UN ..... 1.979,98

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 74209/1 M2 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	15,06	15,06
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9980000	12,22	24,42
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,0100000	237,49	2,37
100004417	M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,0000000	3,05	3,05
100004491	M	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA	4,0000000	7,16	28,64
100004813	M2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	1,0000000	299,58	299,58
100005075	KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,1100000	12,18	1,34
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	374,46
					95,82
					470,28

Preço total por M2 ..... 470,28

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

2 MOVIMENTO DE TERRA - PRAÇA

2.1 79473 M3 CORTE E ATERRO COMPENSADO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0304000	173,71	5,28
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,35
<b>Preço total por M3 .....</b>				<b>6,63</b>	

2.2 79472 M2 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5932	CHP	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0030000	151,01	0,45
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,12
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>0,57</b>	

2.3 79482 M3 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5680	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0400000	95,62	3,82
6259	CHP	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0800000	140,71	11,26
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3190000	12,22	3,90
100000368	M3	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,0500000	47,93	50,33
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	17,74
<b>Preço total por M3 .....</b>				<b>87,05</b>	

Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**3 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO EXTERNO DA PRAÇA**

**3.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
				<b>Preço total por M3</b>	<b>60,71</b>

**3.2 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1550000	12,22	1,89
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93
				<b>Preço total por M2</b>	<b>4,55</b>

**3.3 96995 M3 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3986000	12,22	29,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,50
				<b>Preço total por M3</b>	<b>36,81</b>

**3.4 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029870	173,71	0,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,22	0,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,21
				<b>Preço total por M3</b>	<b>1,04</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil  
PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

3.5	94275	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3600000	15,43	5,55	
88316	H	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3600000	12,22	4,40	
88629	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,0010000	357,97	0,36	
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0070000	59,92	0,42	
100004059	M	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	1,0050000	14,60	14,67	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	25,40	6,50
<b>Preço total por M .....</b>						<b>31,90</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

4 CONTENÇÃO DE TALUDES, MEIO FIO E ALVENARIAS - MEIO FIO INTERNO DA PRAÇA

4.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37

Preço total por M3 ..... 60,71

4.2 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1550000	12,22	1,89
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93

Preço total por M2 ..... 4,55

4.3 96995 M3 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3986000	12,22	29,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,50

Preço total por M3 ..... 36,81

4.4 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029870	173,71	0,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,22	0,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,21

Preço total por M3 ..... 1,04

Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
4.5	94275	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P		
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3600000	15,43	5,55
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3600000	12,22	4,40
88629	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,0010000	357,97	0,36
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0070000	59,92	0,42
100004059	M	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	1,0050000	14,60	14,67
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	6,50
Preço total por M .....					31,90

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

5 MURO DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/ÁREA DA FESTA

5.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016


CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
Preço total por M3 .....					60,71

5.2 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1550000	12,22	1,89
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93
Preço total por M2 .....					4,55

5.3 95474 M3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87335	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	0,2850000	294,16	83,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	15,43	108,01
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	12,22	85,54
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	795,0000000	0,25	198,75
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	121,84
Preço total por M3 .....					597,98

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0




ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5.4	83344	M3	<b>ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP</b>		
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029870	173,71	0,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,22	0,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,83
<b>Preço total por M3 .....</b>					<b>1,04</b>
5.5	87905	M2	<b>CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014</b>		
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	323,17	1,36
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1830000	15,43	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,22	1,11
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,29
<b>Preço total por M2 .....</b>					<b>6,64</b>
5.6	94438	M2	<b>(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014</b>		
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,6381000	27,07	17,27
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1996000	33,48	6,68
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1623000	29,97	4,86
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	28,81
<b>Preço total por M2 .....</b>					<b>36,18</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

5.7 98561 M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87286	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0250000	313,45	7,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8670000	15,43	13,38
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1760000	12,22	2,15
100007325	KG	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	0,3870000	6,38	2,47
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	6,61
				<b>Preço total por M2</b>	<b>32,45</b>

5.8 88423 M2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1745000	17,48	3,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0440000	12,22	0,54
100038877	KG	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	1,9380000	5,51	10,68
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	3,65
				<b>Preço total por M2</b>	<b>17,92</b>

5.9 98679 M2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0310000	396,45	12,29
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3510000	15,43	5,42
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1770000	12,22	2,16
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,5000000	0,42	0,21
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	1,6700000	1,16	1,94
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,63
				<b>Preço total por M2</b>	<b>27,65</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGRª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

6 MUROS DE CONTENÇÃO - DIVISA ÁREA DA FONTE/CANTEIRO 1 E PASSEIO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
6.1	93358	M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016			
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
			Preço total por M3 .....		60,71
6.2	94097	M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016			
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,1550000	12,22	1,89
			0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93
			Preço total por M2 .....		4,55
6.3	95474	M3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)			
87335	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	0,2850000	294,16	83,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	15,43	108,01
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	12,22	85,54
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	795,0000000	0,25	198,75
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	121,84
			Preço total por M3 .....		597,98

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil  
\_\_\_\_\_  
PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
<b>6.4 87488 M2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014</b>					
87369	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	0,0138000	342,93	4,73
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1780000	15,43	18,18
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5900000	12,22	7,21
100034548	M	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,200,7850000 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	0,5900000	2,14	1,68
100037395	UN	CENTO PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	0,0189000	26,53	0,50
100037594	UN	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM - MPA (NBR 15270)	4,513,6000000	1,60	21,76
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	13,83
				<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>67,89</b>
<b>6.5 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP</b>					
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029870	173,71	0,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,22	0,31
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		0,83	0,21
				<b>Preço total por M3 .....</b>	<b>1,04</b>
<b>6.6 87905 M2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014</b>					
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	323,17	1,36
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1830000	15,43	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,22	1,11
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,35
				<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>6,64</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

6.7		98561	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
87286	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014			0,0250000	313,45	7,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,8670000	15,43	13,38
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,1760000	12,22	2,15
100007325	KG	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO			0,3870000	6,38	2,47
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS				25,59	6,61
				<b>Preço total por M2</b>		<b>25,84</b>	<b>6,61</b>
							<b>32,45</b>

6.8		88423	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,1745000	17,48	3,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,0440000	12,22	0,54
100038877	KG	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO			1,9380000	5,51	10,68
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS				25,59	3,65
				<b>Preço total por M2</b>		<b>14,27</b>	<b>3,65</b>
							<b>17,92</b>

6.9		95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,2700000	15,43	4,17
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,0741000	12,22	0,91
94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016			0,0565000	235,14	13,29
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS				25,59	4,70
				<b>Preço total por M2</b>		<b>18,37</b>	<b>4,70</b>
							<b>23,07</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
6.10	94438	M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014			
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,6381000	27,07	17,27
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1996000	33,48	6,68
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1623000	29,97	4,86
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,37
				<b>Preço total por M2</b>	<b>36,18</b>
6.11	84191	M2 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS			
87373	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	0,0200000	406,35	8,13
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5990000	15,43	9,24
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	12,22	3,67
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	1,0000000	1,16	1,16
100004786	M2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= 8* MM (INCLUSO EXECUÇÃO)	1,0000000	71,90	71,90
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	24,08
				<b>Preço total por M2</b>	<b>118,18</b>

Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
6.12	98679	M2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018			
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0310000	396,45	12,29
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3510000	15,43	5,42
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1770000	12,22	2,16
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,5000000	0,42	0,21
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	1,6700000	1,16	1,94
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,63
				<b>22,02</b>	<b>5,63</b>
<b>Preço total por M2 .....</b>					<b>27,65</b>

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil  
**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

7 MURO DE CONTENÇÃO ÁREA DE FESTA/PASSEIO

7.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
				<u>48,34</u>	<u>12,37</u>
			Preço total por M3 .....		60,71

7.2 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1550000	12,22	1,89
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93
				<u>3,62</u>	<u>0,93</u>
			Preço total por M2 .....		4,55

7.3 95474 M3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87335	M3	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	0,2850000	294,16	83,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	15,43	108,01
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	12,22	85,54
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	795,0000000	0,25	198,75
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	121,84
				<u>476,14</u>	<u>121,84</u>
			Preço total por M3 .....		597,98

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0




ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
7.4	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP		
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029870	173,71	0,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,22	0,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,83
					0,21
				Preço total por M3 ..... 1,04	
7.5	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014		
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	323,17	1,36
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1830000	15,43	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,22	1,11
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,35
					1,35
				Preço total por M2 ..... 6,64	
7.6	98561	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018		
87286	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0250000	313,45	7,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8670000	15,43	13,38
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1760000	12,22	2,15
100007325	KG	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	0,3870000	6,38	2,47
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	25,84
					6,61
				Preço total por M2 ..... 32,45	

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil  
PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

7.7		88423	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO		QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1745000	17,48	3,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,0440000	12,22	0,54
100038877	KG	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO		1,9380000	5,51	10,68
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	14,27
						3,65
				<b>Preço total por M2</b>		<b>17,92</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS


OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

8 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - PÉRGOLA - ESTRUTURA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
8.1	93358	M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016			
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
Preço total por M3 .....					60,71

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
8.2	94097	M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016			
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,1550000	12,22	1,89
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		20,81	0,06
Preço total por M2 .....					4,55

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
8.3	73361	M3 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO			
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4690000	15,06	7,06
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4690000	15,43	7,24
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	8,4210000	12,22	102,90
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,1400000	1,26	0,18
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,5600000	0,29	0,16
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,7000000	237,49	166,24
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	0,5400000	78,30	42,28
Preço total por M3 .....					409,50

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

9 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO/JARDINEIRA - ESTRUTURA

9.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
				<b>Preço total por M3</b>	<b>60,71</b>

9.2 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1550000	12,22	1,89
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93
				<b>Preço total por M2</b>	<b>4,55</b>

9.3 95474 M3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87335	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	0,2850000	294,16	83,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	15,43	108,01
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	12,22	85,54
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	795,0000000	0,25	198,75
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	121,84
				<b>Preço total por M3</b>	<b>597,98</b>

Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0






**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

9.4 95957 M3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
92414	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	1,9300000	91,53	176,65
92451	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	2,2400000	127,11	284,73
92509	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	4,9700000	37,46	186,18
92775	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	4,0500000	11,39	46,13
92776	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	2,3000000	10,13	23,30
92777	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	1,6000000	9,96	15,94
92778	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	12,7300000	8,13	103,49
92779	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	5,8600000	7,28	42,66
92780	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	8,3800000	6,78	56,82
92781	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	8,4600000	6,26	52,96
92782	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	1,7500000	6,81	11,92
92784	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	3,2800000	10,00	32,80
92785	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	14,5700000	9,03	131,57
92786	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	11,4400000	9,11	104,22

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

92787	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	9,9700000	7,47	74,48
92788	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	5,0900000	6,75	34,36
92874	M3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	1,0000000	20,73	20,73
96533	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	2,8500000	56,43	160,83
96543	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	1,0700000	11,38	12,18
96544	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	0,0900000	10,09	0,91
96545	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	82,8500000	9,96	28,39
96546	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	6,6000000	8,19	54,05
96547	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	1,3200000	7,37	9,73
100001527	M3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,1030000	355,89	392,55
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2.057,58
					526,53

Preço total por M3 ..... 2.584,11

9.5 87905 M2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	323,17	1,36
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1830000	15,43	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,22	1,11
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,29

Preço total por M2 ..... 6,64

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
9.6	87530	M2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014			
87369	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	0,0376000	342,93	12,89
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4660000	15,43	7,19
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1710000	12,22	2,09
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,67
<b>Preço total por M2 .....</b>					<b>27,84</b>

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
9.7	94438	M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014			
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,6381000	27,07	17,27
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1996000	33,48	6,68
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1623000	29,97	4,86
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,37
<b>Preço total por M2 .....</b>					<b>36,18</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
9.8	98679	M2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018			
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0310000	396,45	12,29
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3510000	15,43	5,42
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1770000	12,22	2,16
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,5000000	0,42	0,21
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	1,6700000	1,16	1,94
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	22,02
				<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>27,65</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**10 MOBILIÁRIO URBANO - FUNDAÇÃO/ALVENARIA - BANCO EM MADEIRA - ESTRUTURA**

10.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37

Preço total por M3 ..... **60,71**

10.2 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016


CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1550000	12,22	1,89
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93

Preço total por M2 ..... **4,55**

10.3 95474 M3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87335	M3	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	0,2850000	294,16	83,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	15,43	108,01
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	12,22	85,54
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	795,0000000	0,25	198,75
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	121,84

Preço total por M3 ..... **597,98**

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
10.4	83344	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP		
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029870	173,71	0,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,22	0,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,83
Preço total por M3 .....					1,04
10.5	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014		
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	323,17	1,36
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1830000	15,43	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,22	1,11
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,29
Preço total por M2 .....					6,64
10.6	87530	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		
87369	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	0,0376000	342,93	12,89
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4660000	15,43	7,19
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1710000	12,22	2,09
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	22,17
Preço total por M2 .....					27,84

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
10.7	98679	M2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018			
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0310000	396,45	12,29
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3510000	15,43	5,42
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1770000	12,22	2,16
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,5000000	0,42	0,21
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	1,6700000	1,16	1,94
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,63
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>22,02</b>	<b>5,63</b>
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>27,65</b>	

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
10.8	94438	M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014			
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,6381000	27,07	17,27
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1996000	33,48	6,68
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1623000	29,97	4,86
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,37
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>28,81</b>	<b>7,37</b>
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>36,18</b>	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil  


---

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0




ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

11 RESERVATORIO ENTERRADO DA FONTE INTERATIVA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.1	93358	M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016			
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
				<b>Preço total por M3</b>	<b>60,71</b>
11.2	94097	M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016			
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1550000	12,22	1,89
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	20,81	0,06
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,93
				<b>Preço total por M2</b>	<b>4,55</b>
11.3	96995	M3 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017			
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3986000	12,22	29,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,50
				<b>Preço total por M3</b>	<b>36,81</b>
11.4	83344	M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP			
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029870	173,71	0,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,22	0,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,21
				<b>Preço total por M3</b>	<b>1,04</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

11.5		94971	M3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1,9800000	12,22	24,20	
88377	H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1,2500000	17,51	21,89	
89225	CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014		0,6400000	3,37	2,16	
89226	CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014		0,6100000	1,00	0,61	
100000370	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		0,7270000	59,92	43,56	
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		364,9400000	0,42	153,27	
100004721	M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		0,5970000	74,89	44,71	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	74,31	
<b>Preço total por M3 .....</b>						<b>364,71</b>	
11.6		92775	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,0367000	11,80	0,43	
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2245000	15,71	3,53	
92791	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		1,0000000	6,94	6,94	
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)		0,0250000	11,31	0,28	
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		1,1900000	0,18	0,21	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	11,39	2,91
<b>Preço total por KG .....</b>						<b>14,30</b>	

  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.7	92776	KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015			
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0280000	11,80	0,33
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1710000	15,71	2,69
92792	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,66	6,66
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,9700000	0,18	0,17
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,59
				Preço total por KG .....	12,72
11.8	92777	KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015			
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0209000	11,80	0,25
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1270000	15,71	2,00
92793	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	7,30	7,30
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,7430000	0,18	0,13
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,55
				Preço total por KG .....	12,51
11.9	100342	KG ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019			
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1214000	15,71	1,91
92792	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,66	6,66
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,9700000	0,18	0,17
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,31
				Preço total por KG .....	11,33

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil  
PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.10	100344	KG ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019			
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0665000	15,71	1,04
92794	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,09	6,09
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,5430000	0,18	0,10
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,92
				<b>Preço total por KG</b>	<b>9,43</b>
11.11	100346	KG ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019			
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0335000	15,71	0,53
92796	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	5,65	5,65
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,2120000	0,18	0,04
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,66
				<b>Preço total por KG</b>	<b>8,16</b>
11.12	92784	KG ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015			
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0253000	11,80	0,30
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1546000	15,71	2,43
92800	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	6,61	6,61
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	2,1180000	0,18	0,38
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,56
				<b>Preço total por KG</b>	<b>12,56</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil  
**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

11.13	92785	KG	<b>ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015</b>		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0191000	11,80	0,23
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1150000	15,71	1,81
92801	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	6,47	6,47
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,3330000	0,18	0,24
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,31
				<b>Preço total por KG</b>	<b>11,34</b>

11.14	92786	KG	<b>ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015</b>		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	11,80	0,17
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0851000	15,71	1,34
92802	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	7,19	7,19
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,31	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,7280000	0,18	0,13
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,33
				<b>Preço total por KG</b>	<b>11,44</b>

*PS*  
 Paula Katyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

11.15 92448		M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88239	H	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3090000	12,64	3,91	
88262	H	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6860000	15,06	25,39	
92270	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	0,4190000	53,28	22,32	
92273	M	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF_12/2015	1,8790000	12,16	22,85	
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0170000	7,62	0,13	
100006193	M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,3280000	6,03	1,98	
100040304	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0660000	15,04	0,99	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	77,57	19,85
			<b>Preço total por M2 .....</b>		<b>97,42</b>	

11.16 96530		M2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88239	H	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5550000	12,64	7,02	
88262	H	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5660000	15,06	23,58	
91692	CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM0,0620000		22,11	1,37	
91693	CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM0,0530000		20,03	1,06	
100002692	L	COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015				
100004491	M	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0170000	7,62	0,13	
100004517	M	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA2,2440000		7,16	16,07	
100005073	M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA	2,1040000	2,58	5,43	
100005073	KG	OU EQUIVALENTE DA REGIAO				
100006189	M	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	0,0950000	12,42	1,18	
100040304	M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	3,7400000	8,82	32,99	
100040304	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0340000	15,04	0,51	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	89,34	22,86
			<b>Preço total por M2 .....</b>		<b>112,20</b>	

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.17	92509	M2	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015</b>		
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1410000	12,64	1,78
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7670000	15,06	11,55
92267	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	0,5770000	39,29	22,67
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,62	0,08
100010749	MES	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	0,2780000	1,69	0,47
100040270	M	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	0,0210000	43,44	0,91
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	9,59
				<b>Preço total por M2</b>	<b>47,05</b>

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.18	92873	M3	<b>LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015</b>		
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8460000	15,06	27,80
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8460000	15,43	28,48
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,5380000	12,22	67,67
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,6720000	1,26	0,85
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	1,1740000	0,29	0,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	32,02
				<b>Preço total por M3</b>	<b>157,16</b>

  
 Paula Katyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0




ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.19	87905	M2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014			
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	323,17	1,36
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1830000	15,43	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,22	1,11
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,29
					1,35
					6,64
Preço total por M2 .....					
11.20	98561	M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018			
87286	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0250000	313,45	7,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8670000	15,43	13,38
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1760000	12,22	2,15
100007325	KG	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	0,3870000	6,38	2,47
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	25,84
					6,61
					32,45
Preço total por M2 .....					
11.21	98555	M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018			
88243	H	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1080000	14,72	1,59
88270	H	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5320000	16,59	8,83
100000135	KG	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	3,2000000	6,38	20,42
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	30,84
					7,89
					38,73
Preço total por M2 .....					

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.22	95241	M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016			
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2700000	15,43	4,17
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0741000	12,22	0,91
94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,0565000	235,14	13,29
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	4,70
				<b>Preço total por M2</b>	<b>23,07</b>
11.23	98560	M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018			
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0250000	396,45	9,91
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9750000	15,43	15,04
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1970000	12,22	2,41
100007325	KG	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	0,2800000	6,38	1,79
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,46
				<b>Preço total por M2</b>	<b>36,61</b>
11.24	87882	M2 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014			
87325	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0015000	2.050,78	3,08
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0380000	15,43	0,59
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0038000	12,22	0,05
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	0,95
				<b>Preço total por M2</b>	<b>4,67</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 211568-10/70  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11.25	90406	M2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015			
87292	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0376000	291,83	10,97
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7900000	15,43	12,19
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2890000	12,22	3,53
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	26,69	6,83
Preço total por M2 .....					33,52

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - PRAÇA**

12.1		03772/ORSE UN	LUMINÁRIA TECNOLUX CW 450 Q5 PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 04 PÉTALAS C/LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W, C/ ACESSÓRIOS, INCLUINDO POSTE CIRCULAR DE AÇO DE 9M		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
83475	UN	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,0000000	374,90	1.499,60
COT01 73769/4	UN	SUORTE P/ LUMINÁRIA DE 1 A 4 PÉTALAS	1,0000000	165,00	165,00
	UN	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,0000000	1.175,39	1.175,39
72280	UN	IGNITOR PARA PARTIDA LÂMPADA VAPOR SÓDIO ALTA PRESSÃO ATÉ 400W	4,0000000	37,16	148,64
72282	UN	REATOR PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO ALTA PRESSAO - 220V/250W - USO EXTERNO	4,0000000	145,09	580,36
93402	CHP	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	1,2200000	134,50	164,09
83400	UN	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO AÇO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,0000000	85,18	340,72
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0000000	17,81	53,43
88243	H	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0000000	14,72	44,16
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1.067,46
				<b>Preço total por UN</b>	<b>5.238,85</b>

12.2		83446 UN	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6770000	15,43	25,88
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,4830000	12,22	54,78
100000039	KG	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	2,1560000	5,26	11,34
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0653000	59,92	3,91
100001106	KG	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	3,0096000	0,34	1,02
100001358	M2	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	0,0600000	36,86	2,21
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	18,5084000	0,42	7,77
100004721	M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,0365000	74,89	2,73
100004722	M3	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,0040000	74,89	0,30
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	60,4800000	0,25	15,12
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	32,00
				<b>Preço total por UN</b>	<b>157,06</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

12.3 91868 M ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO		QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1260000	13,60	1,71
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1250000	17,81	2,23
100002685	M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA		1,0170000	3,72	3,78
100034562	KG	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)		0,0020000	11,70	0,02
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	7,74
						1,98
Preço total por M .....						9,72

12.4 91873 M ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO		QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2210000	13,60	3,01
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2200000	17,81	3,92
100002684	M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA		1,0170000	4,96	5,04
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	11,97
						3,06
Preço total por M .....						15,03

12.5 93012 M ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO		QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2120000	13,60	2,88
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2120000	17,81	3,78
100002683	M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA		1,1000000	25,71	28,28
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	34,94
						8,94
Preço total por M .....						43,88

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n' 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - POSTES, CONDUTOS E CAIXAS - FONTE**

13.1		83446	UN	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO		QUANT	PREÇO	IMPORT		
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1,6770000	15,43	25,88		
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		4,4830000	12,22	54,78		
100000039	KG	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO		2,1560000	5,26	11,34		
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		0,0653000	59,92	3,91		
100001106	KG	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS		3,0096000	0,34	1,02		
100001358	M2	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM		0,0600000	36,86	2,21		
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		18,5084000	0,42	7,77		
100004721	M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		0,0365000	74,89	2,73		
100004722	M3	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		0,0040000	74,89	0,30		
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM		60,4800000	0,25	15,12		
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	125,06		32,00
						<b>Preço total por UN</b>		<b>157,06</b>

13.2		91867	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO		QUANT	PREÇO	IMPORT		
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1020000	13,60	1,39		
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1020000	17,81	1,82		
100002674	M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA		1,0170000	2,39	2,43		
100034562	KG	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)		0,0018000	11,70	0,02		
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	5,66		1,45
						<b>Preço total por M</b>		<b>7,11</b>

13.3		91868	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO		QUANT	PREÇO	IMPORT		
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1260000	13,60	1,71		
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1250000	17,81	2,23		
100002685	M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA		1,0170000	3,72	3,78		
100034562	KG	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)		0,0020000	11,70	0,02		
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	7,74		1,98
						<b>Preço total por M</b>		<b>9,72</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
13.4	93012	M ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2120000	13,60	2,88
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2120000	17,81	3,78
100002683	M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	1,1000000	25,71	28,28
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	8,94
Preço total por M .....					43,88

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

**14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÕES/CASA DE FILTRO E QUADRO DE COMANDO**

**14.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,22	48,34
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	12,37
<b>Preço total por M3 .....</b>					<b>60,71</b>

**14.2 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		15,43	1,60
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	12,22	1,27
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,1550000	12,22	1,89
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	24,32	0,07
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		20,81	0,06
			25,59	3,62	0,93
<b>Preço total por M2 .....</b>					<b>4,55</b>

**14.3 95474 M3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87335	M3	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	0,2850000	294,16	83,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	15,43	108,01
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	12,22	85,54
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	795,0000000	0,25	198,75
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	121,84
<b>Preço total por M3 .....</b>					<b>597,98</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

14.4		94438	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014			0,6381000	27,07	17,27
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014			0,1996000	33,48	6,68
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014			0,1623000	29,97	4,86
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	28,81	7,37
<b>Preço total por M2 .....</b>							<b>36,18</b>
14.5		98679	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014			0,0310000	396,45	12,29
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,3510000	15,43	5,42
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,1770000	12,22	2,16
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32			0,5000000	0,42	0,21
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)			1,6700000	1,16	1,94
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			25,59	22,02	5,63
<b>Preço total por M2 .....</b>							<b>27,65</b>

*PF.*  
 Paula Kalyne Silveira Souza  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

14.6		87488	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
87369	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014		0,0138000	342,93	4,73	
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1,1780000	15,43	18,18	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,5900000	12,22	7,21	
100034548	M	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 0,7850000 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM		0,5900000	2,14	1,68	
100037395	CENTO	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAÓ DIRETA)		0,0189000	26,53	0,50	
100037594	UN	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM - MPA (NBR 15270)		4,513,6000000	1,60	21,76	
%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS				25,59	54,06	13,83
				<b>Preço total por M2</b>			<b>67,89</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

14.7 95957 M3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
92414	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	1,9300000	91,53	176,65
92451	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	2,2400000	127,11	284,73
92509	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	4,9700000	37,46	186,18
92775	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	4,0500000	11,39	46,13
92776	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	2,3000000	10,13	23,30
92777	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	1,6000000	9,96	15,94
92778	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	12,7300000	8,13	103,49
92779	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	5,8600000	7,28	42,66
92780	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	8,3800000	6,78	56,82
92781	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	8,4600000	6,26	52,96
92782	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	1,7500000	6,81	11,92
92784	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	3,2800000	10,00	32,80
92785	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	14,5700000	9,03	131,57
92786	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	11,4400000	9,11	104,22

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

92787	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	9,9700000	7,47	74,48
92788	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	5,0900000	6,75	34,36
92874	M3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	1,0000000	20,73	20,73
96533	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	2,8500000	56,43	160,83
96543	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	1,0700000	11,38	12,18
96544	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	0,0900000	10,09	0,91
96545	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	2,8500000	9,96	28,39
96546	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	6,6000000	8,19	54,05
96547	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	1,3200000	7,37	9,73
100001527	M3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,1030000	355,89	392,55
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	526,53
			<b>Preço total por M3 .....</b>	<b>2.057,58</b>	<b>526,53</b>
					<b>2.584,11</b>

**14.8 87905 M2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	323,17	1,36
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1830000	15,43	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,22	1,11
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,35
			<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>6,64</b>	

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
 LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
 DATA: OUTUBRO DE 2019

14.9		87530	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
87369	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014			0,0376000	342,93	12,89
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,4660000	15,43	7,19
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,1710000	12,22	2,09
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS				25,59	5,67
<b>Preço total por M2 .....</b>							<b>27,84</b>

14.10		84845	M2	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS	QUANT	PREÇO	IMPORT
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,4000000	12,64	17,70
88261	H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,4000000	14,39	20,15
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,2000000	15,43	18,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,2000000	12,22	14,66
88627	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014			0,0090000	334,18	3,01
100003428	M2	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA IMBUIA/CEDRO ARANA/CÉDRO ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS DE ABRIR PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS, (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)			1,0000000	270,52	270,52
100005067	KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)			0,2000000	12,93	2,59
100011058	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65,6,0000000 MM (2 1/2 ")			656,0000000	0,26	1,56
100035274	M	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO			0,1800000	21,55	3,88
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS				25,59	90,23
<b>Preço total por M2 .....</b>							<b>442,82</b>

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
 CREA n° 2115681070  
 Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
 ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - PRAÇA

15.1 89494 UN CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0710000	11,42	0,81
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0710000	14,79	1,05
100000122	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0090000	40,59	0,37
100001957	UN	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,0000000	4,45	4,45
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0110000	35,22	0,39
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0170000	1,47	0,02
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,81

Preço total por UN ..... 8,90

15.2 89403 M TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1330000	11,42	1,52
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1330000	14,79	1,97
100009869	M	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	1,0610000	5,31	5,63
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0450000	1,47	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,35

Preço total por M ..... 11,54

*PS:*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
15.3	89553	UN ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0480000	11,42	0,55	
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0480000	14,79	0,71	
100000108	UN	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	1,0000000	1,16	1,16	
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0090000	40,59	0,37	
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0110000	35,22	0,39	
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0170000	1,47	0,02	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	3,20	0,82
<b>Preço total por UN</b>					<b>4,02</b>	

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
15.4	COMP11	UN BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM				
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0900000	14,79	1,33	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0900000	12,22	1,10	
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0100000	35,22	0,35	
100000829	UN	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	0,57	0,57	
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0071000	40,59	0,29	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	3,64	0,93
<b>Preço total por UN</b>					<b>4,57</b>	

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
15.5	89492	UN JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0720000	11,42	0,82	
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0710000	14,79	1,05	
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0090000	40,59	0,37	
100003536	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	1,39	1,39	
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0110000	35,22	0,39	
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0170000	1,47	0,02	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	4,04	1,03
<b>Preço total por UN</b>					<b>5,07</b>	

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
15.6	89443	UN	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1430000	11,42	1,63
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1410000	14,79	2,09
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0140000	40,59	0,57
100007140	UN	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,0000000	2,61	2,61
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0170000	35,22	0,60
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0530000	1,47	0,08
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	1,94
				<b>Preço total por UN</b>	<b>9,52</b>

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
15.7	74166/1	UN	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO		
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0020000	59,92	0,12
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	2,0000000	0,42	0,84
100003279	UN	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	1,0000000	142,46	142,46
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	11,42	11,42
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	14,79	14,79
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	15,43	23,15
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	12,22	18,33
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	54,02
				<b>Preço total por UN</b>	<b>265,13</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**16 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CAIXAS - RESERVATÓRIO**

16.1 89448 M TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0240000	11,42	0,27
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0230000	14,79	0,34
100009874	M	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	1,0610000	7,73	8,20
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0080000	1,47	0,01
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	8,82

Preço total por M ..... 11,08

16.2 89497 UN JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0890000	11,42	1,02
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0800000	14,79	1,18
10000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0120000	40,59	0,49
100003535	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	3,31	3,31
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0140000	35,22	0,49
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0200000	1,47	0,03
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	6,52

Preço total por UN ..... 8,19

16.3 89564 UN LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0580000	11,42	0,66
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0580000	14,79	0,86
10000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0120000	40,59	0,49
100003905	UN	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	7,53	7,53
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0140000	35,22	0,49
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0200000	1,47	0,03
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	10,06

Preço total por UN ..... 12,63

*Paula Kalyne Silveira Souza*  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**16.4 89594 UN UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0710000	11,42	0,81
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0710000	14,79	1,05
10000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0180000	40,59	0,73
100009897	UN	UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	19,63	19,63
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0220000	35,22	0,77
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0240000	1,47	0,04
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	23,03

**Preço total por UN ..... 28,92**

**16.5 94496 UN REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7880000	11,42	9,00
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7880000	14,79	11,65
100003148	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,0190000	10,31	0,20
100006017	UN	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	1,0000000	44,91	44,91
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	65,76

**Preço total por UN ..... 82,59**

**16.6 89575 UN LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0710000	11,42	0,81
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0710000	14,79	1,05
10000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0180000	40,59	0,73
100003863	UN	LUVA PVC SOLDÁVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	2,93	2,93
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0220000	35,22	0,77
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0240000	1,47	0,04
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	6,33

**Preço total por UN ..... 7,95**

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

16.7 89449 M TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014


CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0290000	11,42	0,33
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0290000	14,79	0,43
100009875	M	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	1,0610000	8,84	9,38
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0100000	1,47	0,01
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	10,15	2,60

Preço total por M ..... 12,75

16.8 89501 UN JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1060000	11,42	1,21
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1070000	14,79	1,58
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0180000	40,59	0,73
100003540	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	3,57	3,57
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0220000	35,22	0,77
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0240000	1,47	0,04
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	7,90	2,02

Preço total por UN ..... 9,92

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019


17 REGULARIZAÇÃO DE BASE DOS PISOS

17.1 95241 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.  
AF\_07/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2700000	15,43	4,17
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0741000	12,22	0,91
94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,0565000	235,14	13,29
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	18,37	4,70
Preço total por M2 .....					23,07

17.2 94438 M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,6381000	27,07	17,27
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1996000	33,48	6,68
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1623000	29,97	4,86
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	28,81	7,37
Preço total por M2 .....					36,18

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

18 REVESTIMENTO DOS PISOS - MONTADOS

18.1 92396 M2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88260	H	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3960000	15,35	6,08
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3960000	12,22	4,84
91277	CHP	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0041000	4,78	0,02
91278	CHI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,1947000	0,58	0,11
91283	CHP	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, 0,0483000 COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0483000	10,19	0,49
91285	CHI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, 0,1504000 COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,1504000	0,73	0,11
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0568000	59,92	3,40
100004741	M3	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,0065000	71,49	0,46
100036155	M2	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	1,0487000	27,97	29,33
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	11,47
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>44,84</b>	<b>11,47</b>
					<b>56,31</b>

Paula Katyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENG° CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
18.2	93680	M2	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015		
88260	H	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1570000	15,35	2,41
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1570000	12,22	1,92
91277	CHP	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0041000	4,78	0,02
91278	CHI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0757000	0,58	0,04
91283	CHP	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, 0,0037000 COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0037000	10,19	0,04
91285	CHI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, 0,0760000 COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0760000	0,73	0,06
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0568000	59,92	3,40
100004741	M3	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,0065000	71,49	0,46
100036156	M2	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	1,0031000	31,58	31,68
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	10,24
				<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>50,27</b>

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
18.3	07324/ORSE	M2	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE		
100034357	KG	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	0,5200000	2,92	1,52
100034353	KG	ARGAMASSA COLANTE AC-II	4,0000000	0,92	3,68
06897/ORSE	M2	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, DIM. 25X25CM, PARA DEFICIENTE VISUAL	1,0500000	45,53	47,81
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000	15,43	7,72
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2000000	12,22	14,66
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	19,29
				<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>94,68</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

19 REVESTIMENTO DE PISO - MOLDADOS INLOCO

19.1 84191 M2 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87373	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	0,0200000	406,35	8,13
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5990000	15,43	9,24
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	12,22	3,67
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	1,0000000	1,16	1,16
100004786	M2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUÇÃO)	1,0000000	71,90	71,90
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	24,08
				<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>118,18</b>

19.2 09413/ORSE M2 REVESTIMENTO DE PISO COM MOSAICO DE GRANITO VERDE UBATUBA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	27,0500000	0,42	11,36
100010840	M2	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO AMENDOÁ/ AMARELO CAPRI/ AMARELO DOURADO CARIOCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	1,0000000	294,58	294,58
88260	H	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,6000000	15,35	55,26
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,2000000	12,22	39,10
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	102,44
				<b>Preço total por M2 .....</b>	<b>502,74</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

20 INSTALAÇÕES ELETRICAS - CABOS, QUADROS E LUMINARIAS

20.1 COMP02 M CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 2,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -  
COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100039258	M	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	1,0200000	5,05	5,15
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	17,81	1,78
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	12,22	1,22
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,09
Preço total por M .....					10,24

20.2 COMP06 M CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -  
COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	17,81	1,78
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	12,22	1,22
100039260	M	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	1,0200000	10,95	11,17
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	3,63
Preço total por M .....					17,80

20.3 COMP07 M CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 16 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -  
COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	17,81	1,78
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	12,22	1,22
100039262	M	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	1,0200000	28,43	29,00
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	8,19
Preço total por M .....					40,19

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA nº 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

20.4 83399 UN RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3490000	17,81	6,22
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3500000	12,22	4,28
100002510	UN	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM1,0000000		18,28	18,28
	%	BASE			
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	7,36
Preço total por UN .....					36,14

20.5 93653 UN DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0350000	13,60	0,48
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0340000	17,81	0,61
100001570	UN	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1,0000000	0,59	0,59
100034653	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,0000000	6,94	6,94
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,21
Preço total por UN .....					10,83

20.6 93657 UN DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	13,60	1,24
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0900000	17,81	1,60
100001573	UN	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	1,0000000	0,92	0,92
100034653	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,0000000	6,94	6,94
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	2,74
Preço total por UN .....					13,44

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

20.7 COMP10 UN DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. COM BASE NA COMPOSIÇÃO 93659/SINAPI

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1890000	13,60	2,57
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1890000	17,81	3,37
100001575	UN	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO1,0000000		1,18	1,18
100034714	UN	E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6			
	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	1,0000000	58,19	58,19
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	16,71

Preço total por UN ..... 82,02

20.8 93002 M CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 300 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3110000	13,60	4,23
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3100000	17,81	5,52
100001001	M	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 300 MM2	1,0150000	160,31	162,71
100021127	UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0090000	2,45	0,02
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	44,14

Preço total por M ..... 216,62

20.9 74131/4 UN QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,5000000	13,60	34,00
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,4990000	17,81	44,51
100012038	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	1,0000000	223,37	223,37
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	77,25

Preço total por UN ..... 379,13

Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenheira Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

20.10 COMP03 UN ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ATÉ 15KW					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100039683	UN	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	1,0000000	34,43	34,43
91871	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	7,5000000	7,75	58,13
91914	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,0000000	9,12	18,24
91884	UN	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,0000000	5,68	22,72
00681/ORSE	UND	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO	1,0000000	3,02	3,02
02892/ORSE	UND	FORNECIMENTO DE ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA	1,0000000	3,86	3,86
98111	UN	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	1,0000000	17,53	17,53
COMP04	UN	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,0000000	1,70	5,10
92982	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	15,0000000	9,59	143,85
09163/ORSE	UND	POSTE AUXILIAR P / ENTRADA, MONOFÁSICO, FERRO GALVANIZADO D=3" E H=5,0M, COMPLETO.	1,0000000	449,34	449,34
96985	UN	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	1,0000000	45,86	45,86
COMP05	KG	CABO DE COBRE NÚ 16 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,2840000	52,56	14,93
11141/ORSE	UN	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	1,0000000	16,35	16,35
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	833,36
				<b>Preço total por UN</b>	<b>1.046,62</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**21 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - METAIS**

**21.1 86913 UN TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1499000	14,79	2,22
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0490000	12,22	0,60
100003146	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,0304000	2,80	0,09
100007604	UN	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	1,0000000	11,22	11,22
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	14,13
				<b>Preço total por UN</b>	<b>17,75</b>

**21.2 94490 UN REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1590000	11,42	1,82
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1580000	14,79	2,34
100011675	UN	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	1,0000000	13,41	13,41
100020080	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	0,0600000	12,88	0,77
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0140000	35,22	0,49
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0240000	1,47	0,04
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	18,87
				<b>Preço total por UN</b>	<b>23,70</b>

**21.3 94495 UN REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7743000	11,42	8,84
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7734000	14,79	11,44
100003148	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,0095000	10,31	0,10
100006019	UN	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	1,0000000	32,92	32,92
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	53,30
				<b>Preço total por UN</b>	<b>66,94</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**


**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

21.4 94797 UN TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA.  
AF\_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2689000	11,42	3,07
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2680000	14,79	3,96
100003148	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,0093300	10,31	0,10
100011825	UN	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO	1,0000000	16,11	16,11
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	5,95

Preço total por UN ..... **29,19**

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**22 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - PERGOLA**

**22.1 00203/ORSE M MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5CM X 9CM COM ABERTURA DE ENCAIXES**


CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000000	12,64	5,06
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6000000	15,06	9,04
100004500	M	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 10 CM (3 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,0000000	23,31	23,31
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	37,41
				<b>Preço total por M</b>	<b>46,98</b>

**22.2 10438/ORSE M MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5CM X 19CM COM ABERTURA DE ENCAIXES**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000000	12,64	5,06
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6000000	15,06	9,04
100035272	M	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,0000000	20,05	20,05
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	34,15
				<b>Preço total por M</b>	<b>42,89</b>

**22.3 09887/ORSE M MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA E APARELHADA 10X10CM, C/ ABERTURA DE ENCAIXES**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6000000	12,64	7,58
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	15,06	15,06
100035275	M	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *15 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,0000000	46,02	46,02
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	68,66
				<b>Preço total por M</b>	<b>86,23</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**23 MOBILIARIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO/JARDINEIRA**

**23.1 01926/ORSE M2 REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPE CHAMPANHE, COLADO**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
COT02	M2	FORRO DE MADEIRA LAMBRI CUMARU/IPÊ CHAMPANHE, REGUA DE 8 A 10CM, E=1,0500000	111,67	111,67	117,25
100000131	KG	10 MM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	0,6000000	53,11	31,87
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6000000	15,06	9,04
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6000000	12,22	7,33
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	165,49	42,35
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>207,84</b>	

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil  

---

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

**24 MOBILIÁRIO URBANO - ACABAMENTO - BANCO EM MADEIRA**

**24.1 01926/ORSE M2 REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPE CHAMPANHE, COLADO**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
COT02	M2	FORRO DE MADEIRA LAMBRI CUMARU/IPÊ CHAMPANHE, REGUA DE 8 A 10CM, E=1,0500000	1,0500000	111,67	117,25
100000131	KG	10 MM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	0,6000000	53,11	31,87
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6000000	15,06	9,04
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6000000	12,22	7,33
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	165,49
<b>Preço total por M2 .....</b>				<b>207,84</b>	

*PK*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 211568107-0  
Engenharia Civil

**PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA**  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

25 INSTALAÇÕES ELETRICAS DA FONTE INTERATIVA

25.1 COMP08 M CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 3 X 1,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -  
COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	17,81	1,78
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	12,22	1,22
100039257	M	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	1,0000000	3,42	3,42
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	6,42
				<b>Preço total por M</b>	<b>8,06</b>

25.2 COMP02 M CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 2,5 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -  
COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100039258	M	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	1,0200000	5,05	5,15
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	17,81	1,78
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	12,22	1,22
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	8,15
				<b>Preço total por M</b>	<b>10,24</b>

25.3 COMP09 M CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 3 X 4,0 MM2 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -  
COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11413/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	17,81	1,78
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	12,22	1,22
100039259	M	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	1,0200000	7,71	7,86
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		25,59	10,86
				<b>Preço total por M</b>	<b>13,64</b>

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

25.4 93653 UN DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0350000	13,60	0,48
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0340000	17,81	0,61
100001570	UN	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1,0000000	0,59	0,59
100034653	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,0000000	6,94	6,94
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	8,62	2,21

Preço total por UN ..... 10,83

25.5 93657 UN DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	13,60	1,24
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0900000	17,81	1,60
100001573	UN	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	1,0000000	0,92	0,92
100034653	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,0000000	6,94	6,94
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	10,70	2,74

Preço total por UN ..... 13,44

25.6 92002 UN TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5550000	13,60	7,55
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5540000	17,81	9,87
100038101	UN	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	2,0000000	5,83	11,66
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	29,08	7,44

Preço total por UN ..... 36,52

  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil

PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL  
GABINETE DA Prefeita

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN - 1ª ETAPA - CR: 1056.572-56/2018  
LOCAL: RUA MONSENHOR WALFREDO GURGEL, CENTRO, UMARIZAL/RN  
DATA: OUTUBRO DE 2019

26 FONTE INTERATIVA EQUIPAMENTOS - INSTALAÇÃO

26.1 73612 UN INSTALACAO DE CLORADOR

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0000000	17,84	178,40
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0000000	12,22	122,20
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	300,60	76,92
Preço total por UN .....					<b>377,52</b>

26.2 73837/1 UN INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,5000000	14,79	36,98
88277	H	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,5000000	26,31	65,78
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,0000000	12,22	61,10
95139	CHP	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	2,5000000	0,06	0,15
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	164,01	41,97
Preço total por UN .....					<b>205,98</b>

26.3 COMP123 UN INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE PISO, COM BASE NO ITEM 10747/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	17,81	26,72
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	13,60	20,40
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	47,12	12,06
Preço total por UN .....					<b>59,18</b>

26.4 COMP124 UN INSTALAÇÃO DE QUADRO TIPO PAINEL DE COMANDO DMX PARA PROTEÇÃO E AUTOMATIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - COM BASE NO ITEM 08191/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,0000000	13,60	108,80
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,0000000	17,81	142,48
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	25,59	251,28	64,30
Preço total por UN .....					<b>315,58</b>

*PS!*  
Paula Kalyne Silveira Souza  
CREA n° 2115681070  
Engenharia Civil  
PAULA KALYNE SILVEIRA SOUZA  
ENGª CIVIL - CREA: 211.568.107-0



Est. do Rio Grande do Norte  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**



**ANEXO XIV - A**

**DECLARAÇÃO**  
**(em papel timbrado da empresa)**

Declaramos, em atendimento ao previsto na Condição 58, Subitem 58.2, do edital da Tomada de Preço nº 012/2020-TP, que não possuímos em nosso quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei n.º 9.854, de 1999).

Local e data

---

Assinatura e carimbo



Est. do Rio Grande do Norte  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**



**ANEXO XIV - B**

**DECLARAÇÃO**

**(em papel timbrado da empresa)**

A empresa....., inscrita no CNPJ n.º ....., por intermédio do seu representante legal, Sr. (a) ....., portador (a) de carteira de identidade n.º ..... do CPF n.º ..... em atendimento ao Edital da Tomada de Preço n.º 02/2020-TP, DECLARA expressamente que até a presente data, inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação no presente certame licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, sob as penas da lei.

Local e Data,

Assinatura do Representante Legal



Est. do Rio Grande do Norte  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**



**ANEXO XIV-C**

**DECLARAÇÃO**

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital de licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS nº 02/2020-TP, que o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF(MF) nº \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no CREA/\_\_\_ sob o nº \_\_\_\_\_ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação em apreço.

Local e data

---

Assinatura e carimbo  
(representante legal)



Est. do Rio Grande do Norte  
**GOVERNO MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**



**ANEXO XIV-D**  
**DECLARAÇÃO DE VISTORIA**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 02/2020-TP**

**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS**

Em cumprimento ao estabelecido no Edital declaramos que o Sr. \_\_\_\_\_ CREA nº \_\_\_\_\_, devidamente credenciado pela empresa \_\_\_\_\_, CNPJ: \_\_\_\_\_, como seu responsável técnico para os fins da presente declaração, compareceu perante a Prefeitura Municipal de Umarizal/RN e vistoriou o local onde será executado o serviço objeto da licitação em apreço, e tomou ciência das condições locais e das dificuldades existentes, bem como de todas as informações e elementos técnicos fornecidos pelo Prefeitura Municipal de Umarizal/RN, necessários à execução do serviço a ser licitado. Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Umarizal/RN, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DO MUNICÍPIO

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE TÉCNICO DA EMPRESA



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_**  
**LICITAÇÃO Nº \_\_\_\_\_**  
**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**  
**TIPO: MENOR PREÇO**

**ANEXO XV – MINUTA DO CONTRATO**

MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA, contratação de empresa especializada no ramo de engenharia e construção civil para realização da obra da 1ª Etapa da construção de Praça na Av. Monsenhor Walfredo Gurgel, Centro-Umarizal/RN (contrato de repasse/SICONV 1056572-56/2018/870573-ME/CAIXA), QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN E A EMPRESA \_\_\_\_\_ NA FORMA ABAIXO:

Aos ..... dias de ..... do ano de dois mil e dezenove, o Município de Umarizal/RN, inscrito no Ministério da Fazenda com CNPJ sob n.º 08.348.963/0001-92, através de sua representante legal, Exma. Sra. Elijane Paiva de Freitas, Prefeita Municipal, brasileira, casada, portador da cédula de identidade n.º .....-SSP/RN e inscrito no Ministério da Fazenda com CPF: n.º ....., residente e domiciliado na ....., n.º ....., bairro ....., Umarizal/RN, e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no Ministério da Fazenda com CNPJ n.º....., sediada à Rua....., bairro ....., Município ....., estado ....., neste ato representada por seu representante legal, Sr. ...., residente e domiciliado a rua ....., n.º ....., bairro ....., Município ....., estado ....., portador da cédula de identidade n.º .....-orgão emisso ..... e inscrito no Ministério da Fazenda com CPF: n.º ....., doravante denominado CONTRATADA, têm, entre si, justo e acertado o presente Contrato, decorrente do processo de licitação n.º \_\_\_\_\_, tipo carta convite em conformidade com o disposto na Lei 10.520/2002 e 8.666/93 e suas alterações posteriores, observadas as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO**

Constitui objeto deste instrumento a “contratação de empresa especializada no ramo de engenharia e construção civil para realização da obra da 1ª Etapa da construção de Praça na Av. Monsenhor Walfredo Gurgel, Centro-Umarizal/RN (contrato de repasse/SICONV 1056572-56/2018/870573-ME/CAIXA)” conforme especificações contidas no termo de referência que compõe o processo licitatório tipo carta convite n.º \_\_\_\_\_.

**CLÁUSULA SEGUNDA: DO VALOR DO CONTRATO**

Em contraprestação, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), conforme proposta anexa.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

3.1 - Os pagamentos serão realizados, em até 30 (trinta) dias após a liquidação da despesa e



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_**  
**LICITAÇÃO Nº \_\_\_\_\_**  
**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**  
**TIPO: MENOR PREÇO**

autorização de crédito por parte da Caixa Econômica Federal/Gigov.

3.2 - O pagamento deverá ser realizado por meio de Ordem Bancária para crédito em Conta Corrente, devendo para isto ser indicada no respectivo documento de cobrança apresentado pela Contratada, o número da Conta Corrente e o número da agência bancária.

3.3 - Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, as seguintes certidões:

3.3.1 - Certidão de Regularidade Conjunta de Tributos Federais, Dívida Ativa da União e INSS (contribuições previdenciárias) emitida pela Secretaria da Receita Federal;

3.3.2 - Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais, e Dívida Ativa do Estado emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

3.3.3 - Certidão de Regularidade quanto aos Tributos Municipais da sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

3.3.4 - Certificado de Regularidade (CRF) perante o FGTS emitido pela Caixa Econômica Federal;

3.3.5 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhista (CNDT) fornecida pelo Tribunal Superior do Trabalho; e

3.3.6 - Certidão Negativa de Tributos do Município, do domicílio ou sede do licitante;

3.3.7 - Cópia de todas as peças técnicas (produtos contratados) em conformidade com o termo de referência;

3.4 - Nenhum pagamento será efetuado à contratada caso haja alguma certidão vencida na data do pagamento, não acarretando isso nenhum ônus para a contratante, exceto se o pagamento for o final para encerramento do contrato, conforme acórdão do TCU.

3.5 - Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

3.6 - Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado do contrato, sendo o mesmo condicionante a aprovação dos projetos junto a Caixa Econômica Federal, e a respectiva autorização de desbloqueio por parte da Caixa Econômica Federal/GIGOV.

**CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA**

O presente contrato terá vigência até 180 (cento e oitenta) dias a contar da data de sua assinatura, podendo ser modificado e/ou prorrogado mediante termo aditivo, dentro do que determina a Lei 8.666/93 e legislação vigente.

**CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA**

As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Umarizal Lei Municipal nº 734/19, 31 de Dezembro de 2019, a cargo da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL, através



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_**  
**LICITAÇÃO Nº \_\_\_\_\_**  
**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**  
**TIPO: MENOR PREÇO**

do Projeto/Atividade Nº 1001.154510051.1.038 – Const.. Ref. e Ampl das Praças Públicas e Elemento de Despesa nº 44905100 Obras e Instalações, os quais constarão da(s) respectiva(s) Nota(s) de Empenho.

A despesa com a presente contratação, objeto do presente contrato, estima o valor total em R\$ ..... (.....).

**CLÁUSULA SEXTA: CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO**

6.1 – A Execução do objeto ora contrato se dar à autorização prévia da Secretaria Municipal de administração do Município de Umarizal/RN, e após autorização por parte da Caixa Econômica Federal, seguindo as condições editalícias e contratuais em especial observando o Termo de Referência.

6.2. As despesas com pessoal, seguros, fretes, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, cópias, transportes, e demais despesas necessária a conclusão o objeto correrão por conta exclusiva da Contratada;

6.3. O fornecimento dos serviços ora contratados, será objeto de fiscalização do contratante sendo submetido à aprovação da Caixa Econômica Federal.

**CLÁUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES**

**7.1. CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

7.1.1 - Arcar com o pagamento de todas as despesas decorrentes do objeto contratado.

7.1.2 - A empresa vencedora prestará todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela Secretaria Municipal de Administração, cujas reclamações obriga-se a atender prontamente.

7.1.3 - Caso a CONTRATADA se recuse a cumprir as solicitações, de imediato, esta assumirá todas as responsabilidades advindas da omissão.

7.1.4 - Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação constantes no edital n.º ...../2019 tipo carta convite.

7.1.5. A CONTRATADA será responsável pelos seguintes encargos:

a) assumir a responsabilidade e o ônus pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais, e municipais, que incidam ou venham incidir sobre o objeto deste instrumento, bem como apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo CONTRATANTE;

b) responsabilizar-se pelos prejuízos causados a CONTRATANTE ou a terceiros por atos de seus empregados ou prepostos, durante a execução deste contrato.

**7.2. CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

7.2.1 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitado pela CONTRATADA.

7.2.2 - Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados.

7.2.3 - Rejeitar o serviço cujos produtos não sejam aprovados pela análise da Caixa Econômica Federal.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_**  
**LICITAÇÃO Nº \_\_\_\_\_**  
**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**  
**TIPO: MENOR PREÇO**

**CLÁUSULA OITAVA: DAS PENALIDADES**

8.1. A Empresa Contratada ficará impedida de licitar e contratar com o Município e descredenciado do Cadastro da Prefeitura Municipal Umaizal/RN, pelo prazo de 05 (cinco) anos, se:

a) ensejar o retardamento da execução do objeto contratado; falhar ou fraudar na execução do contrato; cometer fraude fiscal.

8.2. Se a Contratada descumprir total ou parcialmente as obrigações previstas no contrato, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à Administração Pública, e eventuais responsabilidades civis e criminais: a) multa diária de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) sobre o valor atualizado do objeto licitado pelo atraso injustificado de até 30 dias na entrega; b) multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da parcela em atraso;

8.3. O valor da multa aplicada deverá ser recolhido na Secretaria Municipal de Finanças, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da respectiva notificação.

**CLÁUSULA NONA: DA RESCISÃO E ANULAÇÃO DO CONTRATO**

9.1 - A rescisão do contrato terá lugar de pleno direito, independentemente de interposição judicial ou extrajudicial, obedecido às situações previstas nos incisos I a XVIII, do artigo 78, da Lei 8.666/93 em sua atual redação.

9.2 - Por acordo entre as Partes, amigavelmente, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE.

9.3 - Judicialmente, nos termos da legislação.

9.4 - Está prevista a rescisão, ainda para os casos:

9.4.1 - supressão, por parte da CONTRATANTE, acarretando modificação do valor inicial do contrato, além do limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicialmente contratado, estabelecido à época da celebração deste Instrumento, devidamente corrigido à data da supressão;

9.4.2 - suspensão de sua execução, por ordem escrita da CONTRATANTE, por prazo superior a 90 (noventa) dias corridos, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou, ainda, por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente, do pagamento obrigatório de indenizações sucessivas e contratualmente imprevistas,

desmobilizações e imobilizações e outras previstas, assegurado à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

9.4.3 - atraso superior a 90 (noventa) dias corridos dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado a CONTRATADA, o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_**  
**LICITAÇÃO Nº \_\_\_\_\_**  
**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**  
**TIPO: MENOR PREÇO**

9.4.4 descumprimento do disposto no Inciso V, do art. 27, da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

§ 1º. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Autoridade Competente.

§ 2º. Quando a rescisão ocorrer com base nos sub itens 9.4.2 e 9.4.3, deste Item, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

§ 3º. Fica também reservado ao CONTRATANTE o direito de rescindir o presente Contrato em razão de interesse público, hipótese em que a CONTRATADA será ressarcida dos prejuízos comprovadamente sofridos, tendo ainda o direito ao pagamento devido pelo fornecimento até a data da rescisão.

§ 4º. No caso de rescisão de Contrato por culpa da CONTRATADA, esta será responsável por perdas e danos causados ao CONTRATANTE, sujeitando-se ainda às penalidades previstas no Parágrafo Primeiro da Cláusula Oitava.

§ 5º. O presente Contrato será considerado nulo se verificada a incapacidade da CONTRATADA no cumprimento das obrigações estipuladas, inclusive as trabalhistas e previdenciárias

**CLÁUSULA DÉCIMA: DA ABSTENÇÃO**

A abstenção pelo CONTRATANTE do uso dos direitos que lhe são assegurados neste contrato não será considerada novação ou renúncia.

**CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA: DAS ALTERAÇÕES**

Este contrato poderá ser alterado e/ou modificado, nos casos previstos nos artigos 57 e 65 da Lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA: DA DOCUMENTAÇÃO**

A CONTRATADA se obriga a manter durante toda a execução do contrato, em observância às obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital deste processo.

**CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA: DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos serão resolvidos em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 8.666/93, no que couber.

**CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA: DO FORO**

O foro da comarca de Umarizal/RN é o competente, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as dúvidas oriundas deste Contrato.

Assim, justos e acordados, assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e valor, na presença das testemunhas abaixo, para os fins de direito.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL**  
**GABINETE DA Prefeita**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° \_\_\_\_\_**  
**LICITAÇÃO N° \_\_\_\_\_**  
**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**  
**TIPO: MENOR PREÇO**

Umarizal/RN, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
ELIJANE PAIVA DE FREITAS  
Prefeita Municipal

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
P/CONTRATADA

**T E S T E M U N H A S:**

1<sup>a</sup> \_\_\_\_\_ 2<sup>a</sup> \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_