



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



## MUNICÍPIO DE TAMBOARA-PR

*Cidade de gente acolhedora!*

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Nº **104** /2024

SIGILOSO:

☐ SIM

☒ NÃO

(Se sim) Justificativa: \_\_\_\_\_

Outubro de 2024  
Tamboara-PR



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

#### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

**Órgão Demandante:** Sec Mun. De Administração

**Endereço:** Praça Isabel Marcos Beltrame, 2.000 – Centro, Tamboara-PR

**E-mail:** administracao@tamboara.pr.gov.br

**Responsável pela Secretária:** Alan Ribeiro Mendes da Silva

**Responsável pela Elaboração:** Luís Gustavo Garrido Rodrigues

#### Demais órgãos interessados:

- ☒ Secretaria Municipal de Educação e Cultura
- ☒ Secretaria Municipal de Assistência Social
- ☒ Secretaria Municipal de Saúde
- ☒ Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico
- ☐ Secretaria Municipal de Fazenda
- ☒ Secretaria Municipal de Esporte e Lazer
- ☒ Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos

#### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

**2.1** A presente contratação visa à aquisição de materiais elétricos diversos, indispensáveis à execução de manutenções preventivas e corretivas nas instalações elétricas dos bens imóveis pertencentes à administração pública municipal. A necessidade da aquisição se justifica pela recorrência de intervenções que garantem a segurança, funcionalidade e continuidade dos serviços públicos prestados, especialmente em setores que dependem de sistemas elétricos para seu pleno funcionamento, como escolas, postos de saúde, prédios administrativos, entre outros.

**2.2** As manutenções preventivas têm por objetivo garantir a integridade dos sistemas elétricos, evitando falhas que possam comprometer a operação dos equipamentos e a segurança de servidores e cidadãos que utilizam as instalações. Estas intervenções são planejadas e realizadas de forma regular, prevenindo, assim, a deterioração precoce dos componentes elétricos e prolongando a vida útil das instalações.

**2.3** Já as manutenções corretivas, por sua vez, são imprevisíveis e requerem pronta resposta por parte da administração. A ocorrência de falhas elétricas pode resultar em prejuízos significativos, tanto financeiros quanto operacionais, considerando o risco de interrupção de serviços essenciais à população e danos a equipamentos. Nessas situações, a disponibilidade imediata de materiais elétricos adequados é crucial para a rápida resolução de problemas, minimizando os impactos negativos à municipalidade.

**2.4** Portanto, a aquisição dos materiais elétricos é necessária para garantir que o setor responsável pela manutenção esteja devidamente aparelhado para atuar de forma eficiente, tanto de maneira preventiva quanto corretiva, assegurando a continuidade dos serviços públicos, o bem-estar dos servidores e usuários e a proteção dos bens públicos contra possíveis danos.

**2.5** Este contexto está em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que exige a fundamentação da contratação baseada em estudos que evidenciem o problema a ser resolvido e a melhor



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



solução para o interesse público.

### **3. REFERÊNCIA AO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES – (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)**

**3.1** A contratação em epígrafe, não faz parte do Plano de Contratações Anual, em virtude do fato que o Município não elaborou o referido Plano para os exercícios de **2023/2024**.

### **4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO - inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021**

**4.1** No levantamento de mercado realizado para a aquisição de materiais elétricos destinados à manutenção dos bens imóveis da administração pública municipal, foram analisadas três hipóteses de contratação, levando em consideração aspectos técnicos, operacionais e econômicos para a escolha da solução mais vantajosa para o município.

**4.2** A primeira hipótese seria a contratação de uma empresa que fornecesse tanto o material elétrico quanto a mão de obra para execução das manutenções. No entanto, essa alternativa se mostrou inviável, pois o município já conta com eletricitistas em seu quadro funcional, o que dispensa a necessidade de contratação de serviços de mão de obra externa. A utilização de profissionais próprios permite maior controle sobre a execução das manutenções e evita custos adicionais com terceiros, garantindo eficiência e otimização dos recursos humanos já disponíveis.

**4.3** A segunda hipótese considerada foi a aquisição dos materiais elétricos por meio de uma licitação convencional, resultando na formalização de um contrato de fornecimento. Contudo, essa alternativa também se revelou inadequada às necessidades específicas da administração, uma vez que o município não possui um almoxarifado central para armazenar grandes volumes de materiais. Além disso, não há um cronograma definido para manutenções periódicas, visto que as intervenções elétricas ocorrem conforme a necessidade. O regime contratual de uma licitação exigiria a aquisição integral dos materiais previstos no contrato, o que poderia resultar em desperdícios, obsolescência de estoque e perda de flexibilidade operacional.

**4.4** Diante dessas limitações, a solução mais adequada foi a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), que permite maior flexibilidade e eficiência na gestão das aquisições. Através da adesão a uma ata de registro de preços, o município poderá realizar a compra dos materiais elétricos conforme a demanda, sem a obrigatoriedade de adquirir todo o quantitativo inicialmente previsto. Esse sistema permite que a administração realize aquisições conforme a real necessidade das manutenções, assegurando que os materiais estejam disponíveis no momento certo e em quantidade adequada, evitando assim o acúmulo desnecessário de estoque e garantindo maior economicidade.

**4.5** Além disso, o SRP oferece a possibilidade de pactuar preços mais competitivos, beneficiando-se de economias de escala nas contratações futuras e garantindo a manutenção da qualidade dos materiais adquiridos. A solução também se alinha à imprevisibilidade das manutenções corretivas, permitindo uma resposta ágil às necessidades do município, sem comprometer a eficiência operacional e a gestão dos recursos públicos.

**4.6** Essa escolha está plenamente fundamentada no levantamento de mercado realizado, que indicou o Sistema de Registro de Preços como a solução mais vantajosa, tanto sob os aspectos técnicos quanto econômicos, em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

### **5. REQUISITOS DE CONTRAÇÃO: (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)**

**5.1 Requisitos Específicos:** Para garantir a qualidade, segurança e conformidade dos materiais elétricos a serem adquiridos pela administração pública municipal, estabelecem-se os seguintes requisitos técnicos e normativos, aplicáveis a todos os itens que compõem o objeto da contratação. Estes requisitos visam



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



assegurar que os produtos fornecidos atendam às leis vigentes e garantam sua utilização em condições adequadas de segurança e desempenho.

**5.2** Todos os materiais elétricos fornecidos deverão estar em conformidade com as seguintes normas técnicas, a fim de garantir segurança e confiabilidade nas instalações:

**5.2.1** NBR 5410: Norma que trata da segurança em instalações elétricas de baixa tensão, especificando as condições necessárias para a correta instalação e operação de circuitos elétricos.

**5.2.2** NBR 13570: Norma para sistemas elétricos em locais de afluência de público e em edificações.

**5.2.3** NBR 13249: Requisitos para interruptores e tomadas.

**5.2.4** NBR 6814: Norma para disjuntores de baixa tensão.

**5.2.5** NBR 5413: Norma para níveis de iluminação em ambientes de trabalho, aplicável a lâmpadas e refletores.

**5.2.6** NBR 5626: Norma para sistemas de aquecimento elétrico de água (chuveiros e torneiras elétricas).

**5.2.7** NBR 6150: Norma específica para eletrodutos.

**5.3** Os materiais deverão apresentar certificações que atestem sua qualidade, conforme as normas aplicáveis, entre as quais se destacam:

**5.3.1** Certificação do INMETRO: Todos os componentes elétricos, como cabos, disjuntores, tomadas, interruptores e chuveiros, deverão ser certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), em conformidade com as exigências de segurança.

**5.3.2** Certificação Procel: No caso de lâmpadas e refletores, será exigida a certificação do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel), visando garantir maior eficiência energética e economia no consumo de energia.

**5.3.3** Selo de Qualidade ISO 9001: Para fornecedores, será exigido o selo de conformidade com o sistema de gestão da qualidade ISO 9001, garantindo a rastreabilidade e padronização dos processos de fabricação.

**5.4** Os materiais elétricos deverão ser de primeira linha, novos, de fabricação recente e livres de qualquer defeito ou imperfeição. Serão exigidos:

**5.4.1** Cabos Elétricos: Deverão ser fornecidos cabos flexíveis, rígidos e paralelos de acordo com a norma NBR 7288, com isolamento de PVC antichama e resistência a temperaturas elevadas, com especificação mínima de 70°C.

**5.4.2** Disjuntores: Deverão ser adequados ao padrão brasileiro (NBR 60898), com capacidade de interrupção mínima de 6 kA e corrente nominal de acordo com o projeto elétrico específico de cada instalação.

**5.4.3** Eletrodutos: Devem ser fabricados conforme NBR 6150, com resistência mecânica adequada para suportar impactos sem apresentar deformações.

**5.4.4** Tomadas e Interruptores: Devem seguir a NBR 14136, com especificação de corrente nominal adequada e resistência a sobrecargas.

**5.5** Os fornecedores deverão garantir a reposição de materiais defeituosos e a manutenção das características técnicas conforme especificado, durante o período mínimo de 12 meses após a entrega. Serão exigidas documentações técnicas e manuais dos produtos, além de orientações sobre instalação e segurança.

**5.6** Todos os produtos adquiridos deverão seguir práticas sustentáveis, respeitando a logística reversa prevista na Lei Federal nº 12.305/2010, de modo a garantir a reciclagem de componentes e evitar o descarte inadequado de materiais. Será dada preferência a produtos de baixo consumo energético e com impacto ambiental reduzido.



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I- Padrão de Qualidade de Exigida</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) Para essa contratação a administração exige como padrão de qualidade proposto pela licitante atendam as especificações definidas para cada item.                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| b) Exige-se que os produtos/serviços ofertados apresentem qualidade similar ou superior ao detalhado como referência na especificação do item.                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>II- Prazo de entrega/ execução</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) Os <input checked="" type="checkbox"/> bens/ <input type="checkbox"/> serviços, deverão ser <input checked="" type="checkbox"/> entregues/ <input type="checkbox"/> executados, no prazo máximo de <b>07</b> ( <b>sete</b> ) dias corridos, a contar do recebimento da Nota de Empenho ou Nota de Autorização da Despesa;   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>III- Conformidade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) Os <input checked="" type="checkbox"/> bens/ <input type="checkbox"/> serviços, deverão ser <input checked="" type="checkbox"/> entregues/ <input type="checkbox"/> executados, atendendo ao proposto e o detalhado na ata de registro de preços ou contrato.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>IV- Local de Entrega/Execução</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) Os <input checked="" type="checkbox"/> bens/ <input type="checkbox"/> serviços, deverão ser <input checked="" type="checkbox"/> entregues/ <input type="checkbox"/> executados, no endereço citado junto a ordem de fornecimento que acompanhará a Nota de Empenho e a Nota de Autorização da Despesa ou Ordem de Serviços. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>V- Prazo de Vigência Contratual</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) O prazo de vigência do Contrato será de <b>12</b> meses, na forma do art. 105 da Lei 14.133/21, prorrogáveis por igual período.                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>VI- Requisitos Mínimos De Habilitação:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) Os Licitantes deverão cumprir as seguintes exigências de habilitação:                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Habilitação Jurídica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>- No caso de empresário individual: <b><u>inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis</u></b>, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;</li><li>- No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: <b><u>ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor</u></b>, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;</li><li>- Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: <b><u>Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI</u></b>, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <a href="http://www.portaldoempreendedor.gov.br">www.portaldoempreendedor.gov.br</a>.</li></ul> |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Regularidade Fiscal E Trabalhista</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Prova de inscrição no <b><u>Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ</u></b>;</li><li>- Prova de regularidade para com a <b><u>Fazenda Federal</u></b>, mediante a apresentação de Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda;</li><li>- Prova de regularidade para com a <b><u>Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante</u></b>, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                   |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Prova de regularidade para com a <b>Fazenda Municipal</b>, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;</li><li>- <b>Certificado de Regularidade de Situação para com o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS):</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de <b>Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas</b> (CNDT), nos termos da Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.</li></ul></li></ul> |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Qualificação Econômico-Financeira</b> | <b>- Certidão negativa de pedido de falência, concordata, recuperação judicial</b> , expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, referente à matriz e, quando for o caso, igualmente da filial licitante, em data não anterior a 60 (sessenta) dias da abertura da sessão pública, se outro prazo não constar do documento.                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> <b>Qualificação Técnica</b>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Apresentar no mínimo <b>01 Atestado(s) de Capacidade Técnica</b>, expedido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atestam que o licitante executou ou está executando, a contento, trabalhos de natureza e vulto compatíveis com o objeto desta Licitação em característica, quantidades e prazos.</li><li><input type="checkbox"/> Outro: _____</li></ul>                                                                                                                                         |

### 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO - inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

#### 6.1 Quantidades a serem adquiridas:

| Item | Descrição                                                                                                                            | Unidade | Quantidade |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| 1    | ABRACADEIRA UNIVERSAL PARA CAIXA PADRÃO COPEL CN-1. MATERIAL: AÇO CARBONO SAE 1010 COM ACABAMENTO GALVANIZADO, FUROS PARA REGULAGEM. | UND     | 20         |
| 2    | ADAPTADOR ELÉTRICO PARA TOMADA: DE 2P 10A PARA 2P+T 20A                                                                              | UND     | 10         |
| 3    | PLUG PARA TELEFONE 4 PINOS MACHO COM CONECTOR JACK AMERICANO                                                                         | UND     | 10         |
| 4    | ADAPTADOR PARA TOMADA "T" PINO MULTIPLICADOR 3 SAÍDA (2P+T) 10A                                                                      | UND     | 40         |
| 5    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE E 1" 1/2                                                                     | UND     | 10         |
| 6    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE D 1" 1/4                                                                     | UND     | 10         |
| 7    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE C 1"                                                                         | UND     | 10         |
| 8    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE B 3/4                                                                        | UND     | 10         |
| 9    | ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA A FOGO; DIMENSÕES: 18X38X38MM                                                                           | UND     | 10         |
| 10   | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA DE ENERGIA/ELETRODUTO E 1" 1/2                                                                 | UND     | 10         |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                                                                   |      |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 11 | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA DE ENERGIA/ELETRODUTO D 1" 1/4                                                                                                                              | UND  | 10 |
| 12 | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA DE ENERGIA/ELETRODUTO C 1"                                                                                                                                  | UND  | 10 |
| 13 | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA DE ENERGIA/ELETRODUTO B 3/4                                                                                                                                 | UND  | 15 |
| 14 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA ISOLAÇÃO PP 2X1/5MM - CERTIFICADO BRTUV OCP 0016 - ROLO 100 METROS                                                                                        | ROLO | 10 |
| 15 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA ISOLAÇÃO PP 2X2/5MM TIPO A - CERTIFICADO BRTUV OCP 0016 - ROLO 100 METROS                                                                                 | ROLO | 10 |
| 16 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA ISOLAÇÃO PP 2X4MM - CERTIFICADO BRTUV OCP 0016 - ROLO 100 METROS                                                                                          | ROLO | 10 |
| 17 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA ISOLAÇÃO PP 3X4MM - CERTIFICADO BRTUV OCP 0016 - ROLO 100 METROS                                                                                          | ROLO | 10 |
| 18 | CAIXA MEDIÇÃO MATERIAL METÁLICO AN-1 (30A/40A) COMPLETA COM VISOR - DIMENSÕES APROXIMADAS 33X22X18CM                                                                                              | UND  | 5  |
| 19 | CAIXA MEDIÇÃO MATERIAL METÁLICO CN-1 (40A/100A) COMPLETA COM VISOR - DIMENSÕES APROXIMADAS: 35X45X20CM                                                                                            | UND  | 5  |
| 20 | CAIXA MEDIÇÃO MATERIAL METÁLICO CN-2 (40A/100A) COMPLETA COM VISOR - DIMENSÕES APROXIMADAS: 45X20X70CM                                                                                            | UND  | 5  |
| 21 | CAIXA DE LUZ RETANGULAR 4X2 EM PVC ANTICHAMA                                                                                                                                                      | UND  | 30 |
| 22 | CANALETA DE PVC COM TAMPA 10X10X2000MM COM FITA ADESIVA PARA FIXAÇÃO                                                                                                                              | UND  | 50 |
| 23 | COTOVELO 90° EM PVC PARA CANALETA ELÉTRICA DE 10MM - (INTERNO/EXTERNO/CURVA) CONFORME SOLICITADO                                                                                                  | UND  | 50 |
| 24 | CANALETA DE PVC COM TAMPA 20X10X2000MM COM FITA ADESIVA PARA FIXAÇÃO                                                                                                                              | UND  | 80 |
| 25 | COTOVELO 90° EM PVC PARA CANALETA ELÉTRICA DE 20MM - (INTERNO/EXTERNO/CURVA) CONFORME SOLICITADO                                                                                                  | UND  | 80 |
| 26 | CHUVEIRO ELÉTRICO DUCHA - POTÊNCIA DE 5500W; TENSÃO DE 127V; PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO DE 1 A 40 MCA; GRAU DE PROTEÇÃO IP 24; COM ATERRAMENTO; COMPATÍVEL COM DR; COM MANGUEIRA PARA DUCHA MANUAL. | UND  | 18 |
| 27 | CHUVEIRO ELÉTRICO DUCHA - POTÊNCIA DE 5500W; TENSÃO DE 220V; PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO DE 1 A 40 MCA; GRAU DE PROTEÇÃO IP 24; COM ATERRAMENTO; COMPATÍVEL COM DR; COM MANGUEIRA PARA DUCHA MANUAL. | UND  | 12 |
| 28 | ABRAÇADEIRA DE NYLON 280X3,6MM - EMBALAGEM COM 100 UNIDADES                                                                                                                                       | UND  | 10 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                |      |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 29 | CONECTOR GAR PARA HASTE DE ATERRAMENTO PA-30 - CONEXÃO COM APERTO, GRAMPO EM LIGA DE COBRE E ACESSÓRIOS.       | UND  | 15 |
| 30 | CONECTOR TERMOPLÁSTICO 12 POLOS/BORNES 10MM - 30A/600V POLIAMIDA/BRONZE 8X1X11CM                               | UND  | 30 |
| 31 | CONECTOR TERMOPLÁSTICO 12 POLOS/BORNES 16 MM - 50A/600V POLIAMIDA/BRONZE                                       | UND  | 20 |
| 32 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x16A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                            | UND  | 10 |
| 33 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x20A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                            | UND  | 15 |
| 34 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x32A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                            | UND  | 10 |
| 35 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x40A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                            | UND  | 5  |
| 36 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x50A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                            | UND  | 5  |
| 37 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x16A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                              | UND  | 15 |
| 38 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x20A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                              | UND  | 10 |
| 39 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x32A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                              | UND  | 10 |
| 40 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x40A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                              | UND  | 10 |
| 41 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x50A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                              | UND  | 10 |
| 42 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x50A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                             | UND  | 10 |
| 43 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x80A - 4kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                             | UND  | 10 |
| 44 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x100A - 4kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                            | UND  | 10 |
| 45 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x125A - 4kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                            | UND  | 10 |
| 46 | ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC ROSCÁVEL; BITOLA 1" BR 3000MM                                                         | UND  | 20 |
| 47 | ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC ROSCÁVEL; BITOLA 3/4" BR 3000MM                                                       | UND  | 20 |
| 48 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXÍVEL ANTI CHAMA 1,5MM - CERTIFICADO NORMA NBR 5410:2004 e ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS | ROLO | 8  |
| 49 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXÍVEL ANTI CHAMA 2,5MM - CERTIFICADO NORMA NBR 5410:2004 e ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS | ROLO | 12 |
| 50 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXÍVEL ANTI CHAMA 4,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR 5410:2004 e ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS | ROLO | 12 |
| 51 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXÍVEL ANTI CHAMA 6,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR 5410:2004 e ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS | ROLO | 10 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 52 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA 10,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR 5410:2004 e ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                  | ROLO | 10  |
| 53 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA 16,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR 5410:2004 e ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                  | ROLO | 8   |
| 54 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA 35,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR 7286:2015 - TENSÃO 1KV - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                  | ROLO | 4   |
| 55 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA COBRE 2X1,5MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                                                 | ROLO | 10  |
| 56 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA COBRE 2X2,5MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                                                 | ROLO | 12  |
| 57 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA COBRE 2x4,0MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                                                 | ROLO | 10  |
| 58 | CABO ELÉTRICO RÍGIDO/SOLIDO 750V ANTI CHAMA 10,00MM 1KV - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                                                        | ROLO | 10  |
| 59 | CABO ELÉTRICO RÍGIDO/SOLIDO 750V ANTI CHAMA 25,00MM 1KV - ROLO 100 METROS                                                                                                                                                                                                        | ROLO | 10  |
| 60 | FITA DE ISOLAMENTO ELÉTRICO DE ALTA FUSÃO 23BR 19mmX10m                                                                                                                                                                                                                          | UND  | 10  |
| 61 | FITA ADESIVA DUPLA FACE DE PAPEL 12mmX30m                                                                                                                                                                                                                                        | UND  | 15  |
| 62 | FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA 19mmX20m - ISOLAMENTO ELÉTRICO EM EMENDAS DE CABOS E FIOS ATÉ 750 V; PROTEÇÃO MECÂNICA PARA RESISTÊNCIA A ABRASÃO DOS CABOS DE TENSÃO, RESISTENTE À UMIDADE                                                                                             | UND  | 60  |
| 63 | SOQUETE RECEPTÁCULO PORCELANA E-27 - SOQUETE RECEPTÁCULO PORCELANA; LATÃO; E27 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:- CORPO EM PORCELANA- BORNE EMBUTIDO- PARAFUSOS PHILIPS PARA APERTO- BASE E-27- CORRENTE 4 A;- VOLTAGEM: ATÉ 250 V- ALTURA DO SOQUETE: 4,5 CM- CIRCUNFERÊNCIA BOCA: 4 CM. | UND  | 40  |
| 64 | LÂMPADA LED BULBO 9W E-27 BIVOLT, COR BRANCA 6500K, MÍNIMO 800LM, VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                      | UND  | 100 |
| 65 | LÂMPADA LED BULBO 15W E-27 BIVOLT, COR BRANCA 6500K, MÍNIMO 1000LM, VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                    | UND  | 150 |
| 66 | LÂMPADA LED BULBO 20W E-27 BIVOLT, COR BRANCA 6500K, MÍNIMO 1600LM, VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                    | UND  | 150 |
| 67 | LÂMPADA LED BULBO 30W E-27 BIVOLT, COR BRANCA 6500K, MÍNIMO 2800LM, VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                    | UND  | 200 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                            |     |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| 68 | HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA 5/8x2, 40m COM CONECTOR                                                                                                      | UND | 10 |
| 69 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - 2 TECLAS 10A COM PLACA 4X2 E 01 TOMADA (2 PINOS +TERRA) 10A - PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA. | UND | 20 |
| 70 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - 2 TECLAS SIMPLES 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                           | UND | 15 |
| 71 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - 3 TECLAS SIMPLES 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                           | UND | 10 |
| 72 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - CONJUNTO 1 TECLA PARALELA 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                  | UND | 10 |
| 73 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - CONJUNTO 2 TECLA PARALELAS 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                 | UND | 10 |
| 74 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - CONJUNTO 3 TECLAS PARALELAS 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                | UND | 30 |
| 75 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - CONJUNTO 1 TECLA SIMPLES 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                   | UND | 20 |
| 76 | CONJUNTO INTERRUPTOR ELÉTRICO BIPOLAR SIMPLES COM PLACA 4X2 10A/250V.                                                                                      | UND | 20 |
| 77 | PARAFUSO SEXTAVADO MAQUINA 150MM 5/8" X 6" - AÇO GALVANIZADO - ROSCA INTEIRA, ACOMPANHA ARRUELA E PORCA                                                    | UND | 20 |
| 78 | PARAFUSO SEXTAVADO MAQUINA 200MM 5/8" X 8" GRAUS - AÇO GALVANIZADO - ROSCA INTEIRA, ACOMPANHA ARRUELA E PORCA                                              | UND | 20 |
| 79 | PLUG ELÉTRICO FÊMEA PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 10A                                                                                                          | UND | 60 |
| 80 | PLUG ELÉTRICO FÊMEA PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 20A                                                                                                          | UND | 30 |
| 81 | PLUG ELÉTRICO MACHO PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 10A                                                                                                          | UND | 60 |
| 82 | PLUG ELÉTRICO MACHO PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 20A                                                                                                          | UND | 30 |
| 83 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA DISJUNTORES DIN 12/16 EM PVC COM TAMPA EM ACRILICO FUMÊ; PARA EMBUTIR.                                                         | UND | 4  |
| 84 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA DISJUNTORES DIN 06/08 EM PVC COM TAMPA EM ACRILICO FUMÊ; PARA EMBUTIR.                                                         | UND | 4  |
| 85 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRA; PARA EMBUTIR 16 DISJUNTOR DIN TRIFÁSICO 100A - ACOMPANHA KIT DE BARRAMENTO E                                             | UND | 2  |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|     |                                                                                                                                                                                                    |      |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|     | INSTALAÇÃO, COM TAMPA, MATERIAL PREDOMINANTE: AÇO CARBONO E PINTURA E ELETROSTÁTICA                                                                                                                |      |    |
| 86  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRA; PARA EMBUTIR 28 DISJUNTOR DIN TRIFÁSICO 100A - ACOMPANHA KIT DE BARRAMENTO E INSTALAÇÃO, COM TAMPA, MATERIAL PREDOMINANTE: AÇO CARBONO E PINTURA E ELETROSTÁTICA | UND  | 4  |
| 87  | CABO MULTIPLEX BIPLEX ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                             | ROLO | 6  |
| 88  | CABO MULTIPLEX BIPLEX ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                             | ROLO | 6  |
| 89  | CABO MULTIPLEX TRIPLEX ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                            | ROLO | 4  |
| 90  | CABO MULTIPLEX TRIPLEX ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                            | ROLO | 4  |
| 91  | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                         | ROLO | 2  |
| 92  | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                         | ROLO | 2  |
| 93  | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 35MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                         | ROLO | 2  |
| 94  | RESISTÊNCIA PARA CHUVEIRO ELÉTRICO DUCHA 3 ESTAÇÕES 5500W 127v                                                                                                                                     | UND  | 20 |
| 95  | ARMAÇÃO REX PESADA (1X1) COM 01 ESTRIBO + ISOLADOR ROLDADANA DE PORCELANA                                                                                                                          | UND  | 15 |
| 96  | ARMAÇÃO REX PESADA (3X3) COM 03 ESTRIBO + ISOLADOR ROLDADANA DE PORCELANA                                                                                                                          | UND  | 15 |
| 97  | ISOLADOR ELÉTRICO ROLDANA DE PORCELANA 72x72MM                                                                                                                                                     | UND  | 20 |
| 98  | PLACA COM SUPORTE 4x2 COM 1 SAÍDA PARA FIO PARA VEDAÇÃO DE CAIXA DE LUZ                                                                                                                            | UND  | 30 |
| 99  | PLACA COM SUPORTE 4x2 CEGA PARA VEDAÇÃO DE CAIXA DE LUZ                                                                                                                                            | UND  | 20 |
| 100 | PLACA COM SUPORTE 4x4 CEGA PARA VEDAÇÃO DE CAIXA DE LUZ                                                                                                                                            | UND  | 20 |
| 101 | FILTRO DE LINHA - 6 TOMADAS, ANTI-CHAMAS RESISTENTE A IMPACTOS, CHAVE LIGA-DESLIGA, LED INDICADOR E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, TENSÃO DE FUNCIONAMENTO 127/220V - BIVOLT, CABO DE NO MÍNIMO 2,5MM       | UND  | 40 |
| 102 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 1 TOMADAS BR (2P+TERRA) 10A                                                                                                                    | UND  | 30 |
| 103 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 2 TOMADAS UNIVERSAL (2P+TERRA) 10A                                                                                                             | UND  | 30 |
| 104 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 20A                                                                                                                     | UND  | 30 |
| 105 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 2 TOMADAS UNIVERSAL (2P+TERRA) 20A                                                                                                             | UND  | 30 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 106 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA- 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 10A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UND  | 30 |
| 107 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 2 TOMADAS BR (2P+TERRA) 10A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UND  | 30 |
| 108 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 20A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UND  | 30 |
| 109 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 2 TOMADAS BR (2P+TERRA) 20A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UND  | 30 |
| 110 | TORNEIRA ELÉTRICA, 127V 5500 WATTS DE POTÊNCIA OU 220V, 5500 WATTS DE POTÊNCIA, COM BICA GIRATÓRIA 360°, SISTEMA ELETRÔNICO DE TEMPERATURA QUE PERMITA ALTERAR A TEMPERATURA DE FORMA GRADUAL. QUE DISPENSE O DESLIGAMENTO DA TORNEIRA PARA A TROCA DA TEMPERATURA, POSSUIR LUZ DE LEDS QUE POSSIBILITEM VISUALIZAR A TEMPERATURA DA ÁGUA PELA COR. PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO: 20 A 400KPA (2 A 40MCA). COMPRIMENTO DO FIO DE INSTALAÇÃO: APROXIMADAMENTE 37CM, FIXAÇÃO CONFORME SOLICITAÇÃO (PAREDE/BANCADA) | UND  | 15 |
| 111 | TORNEIRA ELÉTRICA, 220V, 5500 WATTS DE POTÊNCIA, COM BICA MÓVEL, AREJADOR ARTICULÁVEL E UM SISTEMA ELETRÔNICO DE TEMPERATURA QUE PERMITA ALTERAR A TEMPERATURA DE FORMA GRADUAL. QUE DISPENSE O DESLIGAMENTO DA TORNEIRA PARA A TROCA DA TEMPERATURA, POSSUIR LUZ DE LEDS QUE POSSIBILITEM VISUALIZAR A TEMPERATURA DA ÁGUA PELA COR. PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO: 20 A 400KPA (2 A 40MCA). COMPRIMENTO DO FIO DE INSTALAÇÃO: APROXIMADAMENTE 37CM. FIXAÇÃO CONFORME SOLICITAÇÃO (PAREDE/BANCADA).              | UND  | 8  |
| 112 | CABO TELEFONICO C.C.I - 1 PAR (0,50MM) - ROLO DE 100 METROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ROLO | 2  |
| 113 | CABO DE REDE UTP PARA TRANSMISSÃO DE DADOS CAT 6 - CAIXA COM 305M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UND  | 3  |
| 114 | ALICATE DE CRIMPAR RJ45/RJ12RJ11 TERMINAL COM DESCASCADOR LAMINA DE CORTE E DESENCAPADOR PARA CABO DE REDE INTERNET LAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UND  | 2  |
| 115 | CHAVE CONTROLE DE VELOCIDADE ROTATIVO PARA VENTILADOR (DIMMER) COM CAIXA E TAMPA EXTERNA 127/220V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UND  | 20 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|     |                                                                                                                                                                                      |     |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 116 | REFLETOR DE LED 50W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 50 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                      | UND | 20  |
| 117 | REFLETOR DE LED 100W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 100 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                    | UND | 30  |
| 118 | REFLETOR DE LED 200W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 200 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                    | UND | 20  |
| 119 | LUMINÁRIA DE TETO TIPO PLAFONIER REDONDO EM PLÁSTICO COM BOCAL/SOQUETE EM PORCELANA E27 - INCLUSO KIT DE FIXAÇÃO                                                                     | UND | 150 |
| 120 | CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO CPFL PARA POSTE COM LENTE E SUPORTE PARA DISJUNTOR; COM GARRAS PARA POSTE; ACOMPANHA KIT DE FIXAÇÃO DO MEDIDOR; SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO DISJUNTOR DIN E DPS. | UND | 10  |

### 6.2 Descrição do método utilizado para chegar à quantidade mencionada:

**6.2.1** A estimativa de consumo de itens foi quantificada com base:

- ☐ A quantidade foi estipulada de acordo com a demanda atendida no órgão.  
☒ A quantidade foi estipulada de acordo com a Memória de Cálculo e Consumo de Contratos anteriores.  
☐ Outros: \_\_\_\_\_

### 7. ESTIMATIVA DO VALOR DE CONTRATAÇÃO - inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21

| Item | Descrição                                                                                                                            | Quantidade | Valor de Referência | Valor Total |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|-------------|
| 1    | ABRACADEIRA UNIVERSAL PARA CAIXA PADRÃO COPEL CN-1. MATERIAL: AÇO CARBONO SAE 1010 COM ACABAMENTO GALVANIZADO, FUROS PARA REGULAGEM. | 20         | 25,27               | 505,40      |
| 2    | ADAPTADOR ELÉTRICO PARA TOMADA: DE 2P 10A PARA 2P+T 20A                                                                              | 10         | 2,78                | 27,80       |
| 3    | PLUG PARA TELEFONE 4 PINOS MACHO COM CONECTOR JACK AMERICANO                                                                         | 10         | ////                | 0,00        |
| 4    | ADAPTADOR PARA TOMADA "T" PINO MULTIPLICADOR 3 SAÍDA (2P+T) 10A                                                                      | 40         | 2,24                | 89,60       |
| 5    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE E 1" 1/2                                                                     | 10         | 1,85                | 18,50       |
| 6    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE D 1" 1/4                                                                     | 10         | 1,58                | 15,80       |
| 7    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE C 1"                                                                         | 10         | 1,16                | 11,60       |
| 8    | ARRUELA DE ALUMÍNIO COM ROSCA PARA ELETRODUTO/CONDULETE B 3/4                                                                        | 10         | 0,78                | 7,80        |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                        |    |        |          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|
| 9  | ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA A FOGO;<br>DIMENSÕES: 18X38X38MM                                                                                          | 10 | 0,76   | 7,60     |
| 10 | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA<br>DE ENERGIA/ELETRODUTO E 1" 1/2                                                                                | 10 | 1,19   | 11,90    |
| 11 | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA<br>DE ENERGIA/ELETRODUTO D 1" 1/4                                                                                | 10 | 1,12   | 11,20    |
| 12 | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA<br>DE ENERGIA/ELETRODUTO C 1"                                                                                    | 10 | 3,34   | 33,40    |
| 13 | CABEÇOTE ROSCAVEL DE PVC PARA ENTRADA<br>DE ENERGIA/ELETRODUTO B 3/4                                                                                   | 15 | 0,94   | 14,10    |
| 14 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA<br>ISOLAÇÃO PP 2X1/5MM - CERTIFICADO BRTUV<br>OCP 0016 - ROLO 100 METROS                                    | 10 | 246,03 | 2.460,30 |
| 15 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA<br>ISOLAÇÃO PP 2X2/5MM TIPO A - CERTIFICADO<br>BRTUV OCP 0016 - ROLO 100 METROS                             | 10 | 440,16 | 4.401,60 |
| 16 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA ISOLAÇÃO PP 2X4MM - CERTIFICADO<br>BRTUV<br>OCP 0016 - ROLO 100 METROS                                      | 10 | 406,25 | 4.062,50 |
| 17 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA ISOLAÇÃO PP 3X4MM - CERTIFICADO<br>BRTUV<br>OCP 0016 - ROLO 100 METROS                                      | 10 | 878,00 | 8.780,00 |
| 18 | CAIXA MEDIÇÃO MATERIAL METÁLICO AN-1<br>(30A/40A) COMPLETA COM VISOR - DIMENSÕES<br>APROXIMADAS 33X22X18CM                                             | 5  | 146,33 | 731,65   |
| 19 | CAIXA MEDIÇÃO MATERIAL METÁLICO CN-1<br>(40A/100A) COMPLETA COM VISOR -<br>DIMENSÕES APROXIMADAS: 35X45X20CM                                           | 5  | 259,36 | 1.296,80 |
| 20 | CAIXA MEDIÇÃO MATERIAL METÁLICO CN-2<br>(40A/100A) COMPLETA COM VISOR -<br>DIMENSÕES APROXIMADAS: 45X20X70CM                                           | 5  | 380,77 | 1.903,85 |
| 21 | CAIXA DE LUZ RETANGULAR 4X2 EM PVC<br>ANTICHAMA                                                                                                        | 30 | 1,21   | 36,30    |
| 22 | CANAleta DE PVC COM TAMPA<br>10X10X2000MM<br>COM FITA ADESIVA PARA FIXAÇÃO                                                                             | 50 | 5,02   | 251,00   |
| 23 | COTOVELO 90° EM PVC PARA CANAleta<br>ELÉTRICA DE 10MM -<br>(INTERNO/EXTERNO/CURVA) CONFORME<br>SOLICITADO                                              | 50 | 2,07   | 103,50   |
| 24 | CANAleta DE PVC COM TAMPA<br>20X10X2000MM<br>COM FITA ADESIVA PARA FIXAÇÃO                                                                             | 80 | 4,85   | 388,00   |
| 25 | COTOVELO 90° EM PVC PARA CANAleta<br>ELÉTRICA DE 20MM -<br>(INTERNO/EXTERNO/CURVA) CONFORME<br>SOLICITADO                                              | 80 | 1,01   | 80,80    |
| 26 | CHUVEIRO ELÉTRICO DUCHA - POTÊNCIA DE<br>5500W; TENSÃO DE 127V; PRESSÃO DE<br>FUNCIONAMENTO DE 1 A 40 MCA; GRAU DE<br>PROTEÇÃO IP 24; COM ATERRAMENTO; | 18 | 43,92  | 790,56   |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                                                                   |    |       |        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|
|    | COMPATÍVEL COM DR; COM MANGUEIRA PARA DUCHA MANUAL.                                                                                                                                               |    |       |        |
| 27 | CHUVEIRO ELÉTRICO DUCHA - POTÊNCIA DE 5500W; TENSÃO DE 220V; PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO DE 1 A 40 MCA; GRAU DE PROTEÇÃO IP 24; COM ATERRAMENTO; COMPATÍVEL COM DR; COM MANGUEIRA PARA DUCHA MANUAL. | 12 | 53,00 | 636,00 |
| 28 | ABRAÇADEIRA DE NYLON 280X3,6MM - EMBALAGEM COM 100 UNIDADES                                                                                                                                       | 10 | 15,91 | 159,10 |
| 29 | CONECTOR GAR PARA HASTE DE ATERRAMENTO PA-30 - CONEXÃO COM APERTO, GRAMPO EM LIGA DE COBRE E ACESSÓRIOS.                                                                                          | 15 | 5,00  | 75,00  |
| 30 | CONECTOR TERMOPLÁSTICO 12 POLOS/BORNES 10MM - 30A/600V POLIAMIDA/BRONZE 8X1X11CM                                                                                                                  | 30 | 7,56  | 226,80 |
| 31 | CONECTOR TERMOPLÁSTICO 12 POLOS/BORNES 16 MM - 50A/600V POLIAMIDA/BRONZE                                                                                                                          | 20 | 10,38 | 207,60 |
| 32 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x16A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                               | 10 | 5,88  | 58,80  |
| 33 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x20A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                               | 15 | 5,76  | 86,40  |
| 34 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x32A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                               | 10 | 6,23  | 62,30  |
| 35 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x40A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                               | 5  | 7,08  | 35,40  |
| 36 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x50A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                               | 5  | 6,97  | 34,85  |
| 37 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x16A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                                 | 15 | 18,88 | 283,20 |
| 38 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x20A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                                 | 10 | 19,16 | 191,60 |
| 39 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x32A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                                 | 10 | 20,25 | 202,50 |
| 40 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x40A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                                 | 10 | 20,16 | 201,60 |
| 41 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x50A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                                 | 10 | 19,87 | 198,70 |
| 42 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x50A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                                | 10 | 26,61 | 266,10 |
| 43 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x80A - 4kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                                | 10 | 85,83 | 858,30 |
| 44 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x100A - 4kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                               | 10 | 81,45 | 814,50 |
| 45 | DISJUNTOR ELÉTRICO TRIPOLAR DIN 3x125A -                                                                                                                                                          | 10 | 96,60 | 966,00 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                     |    |          |           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------|
|    | 4kA/5kA CURVA DE DISPARO C                                                                                                                          |    |          |           |
| 46 | ELETRODUTO RIGIDO EM PVC ROSCÁVEL;<br>BITOLA 1" BR 3000MM                                                                                           | 20 | 8,81     | 176,20    |
| 47 | ELETRODUTO RIGIDO EM PVC ROSCÁVEL;<br>BITOLA 3/4" BR 3000MM                                                                                         | 20 | 6,35     | 127,00    |
| 48 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA 1,5MM - CERTIFICADO NORMA NBR<br>5410:2004<br>ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                               | 8  | 91,34    | 730,72    |
| 49 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXÍVEL ANTI<br>CHAMA 2,5MM - CERTIFICADO NORMA NBR<br>5410:2004<br>ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                               | 12 | 105,33   | 1.263,96  |
| 50 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXÍVEL ANTI<br>CHAMA 4,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR<br>5410:2004<br>ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                               | 12 | 221,66   | 2.659,92  |
| 51 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA 6,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR<br>5410:2004<br>ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                               | 10 | 269,16   | 2.691,60  |
| 52 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA 10,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR<br>5410:2004<br>ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                              | 10 | 468,49   | 4.684,90  |
| 53 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA 16,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR<br>5410:2004<br>ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS                              | 8  | 930,70   | 7.445,60  |
| 54 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI<br>CHAMA 35,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR<br>7286:2015<br>TENSÃO 1KV - ROLO 100 METROS                              | 4  | 1.470,33 | 5.881,32  |
| 55 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA<br>COBRE 2X1,5MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100<br>METROS                                                              | 10 | 152,52   | 1.525,20  |
| 56 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA<br>COBRE 2X2,5MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100<br>METROS                                                              | 12 | 293,23   | 3.518,76  |
| 57 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA<br>COBRE 2x4,0MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100<br>METROS                                                              | 10 | 391,00   | 3.910,00  |
| 58 | CABO ELÉTRICO RIGIDO/SOLIDO 750V ANTI<br>CHAMA 10,00MM 1KV - ROLO 100 METROS                                                                        | 10 | 666,37   | 6.663,70  |
| 59 | CABO ELÉTRICO RÍGIDO/SOLIDO 750V ANTI<br>CHAMA 25,00MM 1KV - ROLO 100 METROS                                                                        | 10 | 1.647,00 | 16.470,00 |
| 60 | FITA DE ISOLAMENTO ELÉTRICO DE ALTA<br>FUSÃO 23BR 19mmX10m                                                                                          | 10 | 14,72    | 147,20    |
| 61 | FITA ADESIVA DUPLA FACE DE PAPEL<br>12mmX30m                                                                                                        | 15 | 6,33     | 94,95     |
| 62 | FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA 19mmX20m -<br>ISOLAMENTO ELÉTRICO EM EMENDAS DE<br>CABOS E FIOS ATÉ 750 V; PROTEÇÃO<br>MECÂNICA PARA RESISTÊNCIA A ABRASÃO | 60 | 4,39     | 263,40    |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |       |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----------|
|    | DOS<br>CABOS DE TENSÃO, RESISTENTE À UMIDADE                                                                                                                                                                                                                                                          |     |       |          |
| 63 | SOQUETE RECEPTÁCULO PORCELANA E-27 -<br>SOQUETE RECEPTÁCULO PORCELANA; LATÃO;<br>E27 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:- CORPO EM<br>PORCELANA- BORNE EMBUTIDO- PARAFUSOS<br>PHILIPS PARA APERTO- BASE E-27- CORRENTE<br>4 A;- VOLTAGEM: ATÉ 250 V- ALTURA DO<br>SOQUETE: 4,5 CM- CIRCUNFERÊNCIA BOCA: 4<br>CM. | 40  | 1,87  | 74,80    |
| 64 | LÂMPADA LED BULBO 9W E-27 BIVOLT, COR<br>BRANCA 6500K, MÍNIMO 800LM, VIDA ÚTIL<br>MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ<br>TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                                  | 100 | 2,78  | 278,00   |
| 65 | LÂMPADA LED BULBO 15W E-27 BIVOLT, COR<br>BRANCA 6500K, MÍNIMO 1000LM, VIDA ÚTIL<br>MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ<br>TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                                | 150 | 3,88  | 582,00   |
| 66 | LÂMPADA LED BULBO 20W E-27 BIVOLT, COR<br>BRANCA 6500K, MÍNIMO 1600LM, VIDA ÚTIL<br>MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ<br>TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                                | 150 | 7,41  | 1.111,50 |
| 67 | LÂMPADA LED BULBO 30W E-27 BIVOLT, COR<br>BRANCA 6500K, MÍNIMO 2800LM, VIDA ÚTIL<br>MÍNIMA DE 25000 HORAS. PRODUTO DEVERÁ<br>TER CERTIFICAÇÃO INMETRO.                                                                                                                                                | 200 | 9,69  | 1.938,00 |
| 68 | HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA 5/8x2,<br>40m COM CONECTOR                                                                                                                                                                                                                                              | 10  | 37,61 | 376,10   |
| 69 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA<br>EMBUTIR - 2 TECLAS 10A COM PLACA 4X2 E 01<br>TOMADA (2 PINOS +TERRA) 10A - PADRÃO<br>BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                                                                                                                                   | 20  | 9,30  | 186,00   |
| 70 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA<br>EMBUTIR - 2 TECLAS SIMPLES 10A COM PLACA<br>4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR<br>BRANCA.                                                                                                                                                             | 15  | 8,24  | 123,60   |
| 71 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA<br>EMBUTIR - 3 TECLAS SIMPLES 10A COM PLACA<br>4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR<br>BRANCA.                                                                                                                                                             | 10  | 8,80  | 88,00    |
| 72 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA<br>EMBUTIR - CONJUNTO 1 TECLA PARALELA 10A<br>COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO<br>VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                                                                                                                                                    | 10  | 5,35  | 53,50    |
| 73 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA<br>EMBUTIR - CONJUNTO 2 TECLA PARALELAS<br>10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO<br>VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                                                                                                                                                   | 10  | 7,92  | 79,20    |
| 74 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA<br>EMBUTIR - CONJUNTO 3 TECLAS PARALELAS<br>10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO<br>VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                                                                                                                                                  | 30  | 17,09 | 512,70   |
| 75 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA<br>EMBUTIR - CONJUNTO 1 TECLA SIMPLES 10A<br>COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO                                                                                                                                                                                   | 20  | 4,89  | 97,80    |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|    |                                                                                                                                                                                                    |    |          |          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|
|    | VIGENTE, 250V, COR BRANCA.                                                                                                                                                                         |    |          |          |
| 76 | CONJUNTO INTERRUPTOR ELÉTRICO BIPOLAR SIMPLES COM PLACA 4X2 10A/250V.                                                                                                                              | 20 | 12,35    | 247,00   |
| 77 | PARAFUSO SEXTAVADO MAQUINA 150MM 5/8" X 6" - AÇO GALVANIZADO - ROSCA INTEIRA, ACOMPANHA ARRUELA E PORCA                                                                                            | 20 | 12,38    | 247,60   |
| 78 | PARAFUSO SEXTAVADO MAQUINA 200MM 5/8" X 8" GRAUS - AÇO GALVANIZADO - ROSCA INTEIRA, ACOMPANHA ARRUELA E PORCA                                                                                      | 20 | 11,84    | 236,80   |
| 79 | PLUG ELÉTRICO FÊMEA PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 10A                                                                                                                                                  | 60 | 3,14     | 188,40   |
| 80 | PLUG ELÉTRICO FÊMEA PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 20A                                                                                                                                                  | 30 | 3,53     | 105,90   |
| 81 | PLUG ELÉTRICO MACHO PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 10A                                                                                                                                                  | 60 | 2,86     | 171,60   |
| 82 | PLUG ELÉTRICO MACHO PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 20A                                                                                                                                                  | 30 | 3,83     | 114,90   |
| 83 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA DISJUNTORES DIN 12/16 EM PVC COM TAMPA EM ACRILICO FUMÊ; PARA EMBUTIR.                                                                                                 | 4  | 58,61    | 234,44   |
| 84 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA DISJUNTORES DIN 06/08 EM PVC COM TAMPA EM ACRILICO FUMÊ; PARA EMBUTIR.                                                                                                 | 4  | 26,16    | 104,64   |
| 85 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRA; PARA EMBUTIR 16 DISJUNTOR DIN TRIFÁSICO 100A - ACOMPANHA KIT DE BARRAMENTO E INSTALAÇÃO, COM TAMPA, MATERIAL PREDOMINANTE: AÇO CARBONO E PINTURA E ELETROSTÁTICA | 2  | 595,00   | 1.190,00 |
| 86 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRA; PARA EMBUTIR 28 DISJUNTOR DIN TRIFÁSICO 100A - ACOMPANHA KIT DE BARRAMENTO E INSTALAÇÃO, COM TAMPA, MATERIAL PREDOMINANTE: AÇO CARBONO E PINTURA E ELETROSTÁTICA | 4  | 415,11   | 1.660,44 |
| 87 | CABO MULTIPLEX BIPLEX ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                             | 6  | 371,58   | 2.229,48 |
| 88 | CABO MULTIPLEX BIPLEX ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                             | 6  | 497,60   | 2.985,60 |
| 89 | CABO MULTIPLEX TRIPLEX ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                            | 4  | 456,25   | 1.825,00 |
| 90 | CABO MULTIPLEX TRIPLEX ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                            | 4  | 714,22   | 2.856,88 |
| 91 | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                         | 2  | 633,44   | 1.266,88 |
| 92 | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                         | 2  | 849,18   | 1.698,36 |
| 93 | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 35MM - ROLO 100 METROS                                                                                                                                         | 2  | 1.358,17 | 2.716,34 |
| 94 | RESISTÊNCIA PARA CHUVEIRO ELÉTRICO DUCHA 3 ESTAÇÕES 5500W 127v                                                                                                                                     | 20 | 8,68     | 173,60   |
| 95 | ARMAÇÃO REX PESADA (1X1) COM 01 ESTRIBO + ISOLADOR ROLDADANA DE PORCELANA                                                                                                                          | 15 | 11,30    | 169,50   |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|
| 96  | ARMAÇÃO REX PESADA (3X3) COM 03 ESTRIBO + ISOLADOR ROLDADANA DE PORCELANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15 | 51,71  | 775,65   |
| 97  | ISOLADOR ELÉTRICO ROLDANA DE PORCELANA 72x72MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20 | 5,30   | 106,00   |
| 98  | PLACA COM SUPORTE 4x2 COM 1 SAÍDA PARA FIO PARA VEDAÇÃO DE CAIXA DE LUZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30 | 1,60   | 48,00    |
| 99  | PLACA COM SUPORTE 4x2 CEGA PARA VEDAÇÃO DE CAIXA DE LUZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20 | 1,93   | 38,60    |
| 100 | PLACA COM SUPORTE 4x4 CEGA PARA VEDAÇÃO DE CAIXA DE LUZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20 | 2,93   | 58,60    |
| 101 | FILTRO DE LINHA - 6 TOMADAS, ANTI-CHAMAS RESISTENTE A IMPACTOS, CHAVE LIGA-DESLIGA, LED INDICADOR E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, TENSÃO DE FUNCIONAMENTO 127/220V - BIVOLT, CABO DE NO MINIMO 2,5MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 40 | 33,97  | 1.358,80 |
| 102 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 1 TOMADAS BR (2P+TERRA) 10A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30 | 4,27   | 128,10   |
| 103 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 2 TOMADAS UNIVERSAL (2P+TERRA) 10A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30 | 6,48   | 194,40   |
| 104 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 20A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30 | 5,96   | 178,80   |
| 105 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 2 TOMADAS UNIVERSAL (2P+TERRA) 20A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30 | 7,00   | 210,00   |
| 106 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA- 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 10A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30 | 5,79   | 173,70   |
| 107 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 2 TOMADAS BR (2P+TERRA) 10A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30 | 8,56   | 256,80   |
| 108 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 20A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30 | 8,91   | 267,30   |
| 109 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 2 TOMADAS BR (2P+TERRA) 20A 250V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30 | 11,66  | 349,80   |
| 110 | TORNEIRA ELÉTRICA, 127V 5500 WATTS DE POTÊNCIA OU 220V, 5500 WATTS DE POTÊNCIA, COM BICA GIRATÓRIA 360°, SISTEMA ELETRÔNICO DE TEMPERATURA QUE PERMITA ALTERAR A TEMPERATURA DE FORMA GRADUAL. QUE DISPENSE O DESLIGAMENTO DA TORNEIRA PARA A TROCA DA TEMPERATURA, POSSUIR LUZ DE LEDS QUE POSSIBILITEM VISUALIZAR A TEMPERATURA DA ÁGUA PELA COR. PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO: 20 A 400KPA (2 A 40MCA). COMPRIMENTO DO FIO DE INSTALAÇÃO: APROXIMADAMENTE 37CM, FIXAÇÃO CONFORME SOLICITAÇÃO | 15 | 100,85 | 1.512,75 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|     | (PAREDE/BANCADA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |        |          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|
| 111 | TORNEIRA ELÉTRICA, 220V, 5500 WATTS DE POTÊNCIA, COM BICA MÓVEL, AREJADOR ARTICULÁVEL E UM SISTEMA ELETRÔNICO DE TEMPERATURA QUE PERMITA ALTERAR A TEMPERATURA DE FORMA GRADUAL. QUE DISPENSE O DESLIGAMENTO DA TORNEIRA PARA A TROCA DA TEMPERATURA, POSSUIR LUZ DE LEDS QUE POSSIBILITEM VISUALIZAR A TEMPERATURA DA ÁGUA PELA COR. PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO: 20 A 400KPA (2 A 40MCA). COMPRIMENTO DO FIO DE INSTALAÇÃO: APROXIMADAMENTE 37CM. FIXAÇÃO CONFORME SOLICITAÇÃO (PAREDE/BANCADA). | 8   | 100,85 | 806,80   |
| 112 | CABO TELEFONICO C.C.I - 1 PAR (0,50MM) - ROLO DE 100 METROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | 78,67  | 157,34   |
| 113 | CABO DE REDE UTP PARA TRANSMISSÃO DE DADOS CAT 6 - CAIXA COM 305M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3   | 911,83 | 2.735,49 |
| 114 | ALICATE DE CRIMPAR RJ45/RJ12RJ11 TERMINAL COM DESCASCADOR LAMINA DE CORTE E DESENCAPADOR PARA CABO DE REDE INTERNET LAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | 54,73  | 109,46   |
| 115 | CHAVE CONTROLE DE VELOCIDADE ROTATIVO PARA VENTILADOR (DIMMER) COM CAIXA E TAMPA EXTERNA 127/220V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20  | 23,14  | 462,80   |
| 116 | REFLETOR DE LED 50W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 50 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20  | 26,98  | 539,60   |
| 117 | REFLETOR DE LED 100W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 100 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 30  | 35,08  | 1.052,40 |
| 118 | REFLETOR DE LED 200W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 200 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20  | 52,10  | 1.042,00 |
| 119 | LUMINÁRIA DE TETO TIPO PLAFONIER REDONDO EM PLÁSTICO COM BOCAL/SOQUETE EM PORCELANA E27 - INCLUSO KIT DE FIXAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 150 | 3,88   | 582,00   |
| 120 | CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO CPFL PARA POSTE COM LENTE E SUPORTE PARA DISJUNTOR; COM GARRAS PARA POSTE; ACOMPANHA KIT DE FIXAÇÃO DO MEDIDOR;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10  | 255,20 | 2.552,00 |



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                              |  |  |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|--|--|
| SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO DISJUNTOR DIN E DPS. |  |  |  |  |
| R\$ 131.482,49                               |  |  |  |  |

**7.1** Com base no quadro anterior e considerando os valores estimados obtidos, o total estimado para esta contratação será de R\$ **131.482,49** ( **Cento e trinta e um mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e quarenta e nove centavos** ).

**7.2** Fontes de Pesquisa, Observações e Justificativas constantes no **anexo II – Mapa Comparativo, deste Estudo Preliminar.**

**7.2.2** Com base no quadro anterior, solicitamos ao departamento de licitações e contratações que ao elaborar o Termo de Referência:

- ☐ Realize análise crítica das especificações dos itens.
- ☒ Realize análise crítica da estimativa de valor para compor a pesquisa de preços e o valor de referência.
- ☐ Realize estimativa de preço para os itens no qual não foi encontrado.
- ☐ Realize pesquisa de preço para os itens cujo o preço foi estimado por menos de 3 (três) preços válidos para a pesquisa.

**7.3** Em atendimento ao devido andamento processual e ao art. 23, da Lei nº 14.133/2021 para que seja estabelecido à **estimativa de valor de mercado** para compor a análise de cotação, fazemos juntada de:

- ☒ Mapa de Apuração de Preços com Relatório de Pesquisas Unificadas.
- ☒ Histórico de contratações do Órgão.
- ☒ Contratações Similares de Outros Órgãos.
- ☐ Orçamentos realizados com empresas do ramo pertinente ao objeto, de acordo com o que preceitua o Art. 23 § 1º, Inciso V.

**II- Método Utilizado:** *Média Aritmética* -

## **8. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO PARA CONTRATAR - inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

**8.1** A solução escolhida para a aquisição dos materiais elétricos, via Sistema de Registro de Preços (SRP), foi justificada pela necessidade de garantir a disponibilidade contínua de itens essenciais para a manutenção elétrica dos bens imóveis municipais, sem a obrigatoriedade de aquisição imediata de grandes quantidades de materiais. Essa modalidade de contratação possibilita que o município faça as aquisições de acordo com a demanda, em caráter preventivo ou corretivo, de forma a evitar o acúmulo de materiais em estoque, o que seria inviável devido à falta de um almoxarifado central. Além disso, o SRP oferece flexibilidade e economicidade, permitindo a contratação conforme a necessidade real de intervenção, evitando desperdícios e otimizando os recursos financeiros da administração pública. Essa estratégia também garante que o município esteja preparado para agir prontamente em casos de emergência, mantendo a infraestrutura elétrica em funcionamento e minimizando riscos de prejuízos.

## **9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO – inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

**9.1** A escolha pelo parcelamento da contratação, por meio da divisão em itens, segue os princípios previstos no art. 47 da Lei 14.133/2021, sendo tecnicamente viável e



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



economicamente vantajosa. O parcelamento permite que o município adquira materiais elétricos de diferentes fornecedores, aumentando a competitividade no processo licitatório e evitando a concentração de mercado. Essa prática garante uma contratação mais ampla e justa, promovendo maior participação de empresas e contribuindo para a obtenção de preços mais competitivos.

**9.2** Além disso, o §1º do art. 47 da referida lei estabelece que, ao aplicar o princípio do parcelamento, deve-se considerar a responsabilidade técnica de cada item, o que é assegurado ao permitir que empresas especializadas em determinados produtos possam ser contratadas individualmente. Esse modelo também avalia o custo-benefício de se gerenciar múltiplos contratos, o que, neste caso, resulta em uma vantagem significativa para a administração pública, pois a contratação de diferentes fornecedores pode levar à redução de preços e melhores condições de entrega.

**9.3** Dessa forma, opta-se por realizar a licitação com a divisão do objeto em itens, conforme as especificidades técnicas e comerciais dos materiais a serem adquiridos, o que possibilitará múltiplos vencedores, garantindo a eficiência, qualidade e economicidade dos produtos contratados.

### **10. DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO - inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

**10.1.** A contratação dos materiais elétricos por meio do Sistema de Registro de Preços, com parcelamento por item, visa alcançar resultados significativos em termos de economicidade e eficiência na utilização dos recursos públicos. A solução escolhida permitirá a aquisição dos itens conforme a demanda real, evitando o acúmulo de materiais em estoque e o desperdício de recursos. Espera-se, com isso, otimizar a aplicação dos recursos financeiros, garantindo que as intervenções de manutenção elétrica sejam realizadas de maneira oportuna, preservando a qualidade das instalações e prevenindo danos que poderiam gerar custos adicionais.

**10.2** Além disso, a contratação fracionada possibilitará uma melhor gestão dos recursos humanos, permitindo que os eletricitistas do quadro funcional do município possam executar os serviços de maneira eficaz e segura, utilizando materiais de qualidade e devidamente certificados. Esse planejamento resulta em um aproveitamento mais racional dos recursos materiais e financeiros, além de assegurar que as necessidades de manutenção sejam atendidas de forma ágil e eficaz, evitando interrupções nos serviços prestados à população.

### **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS - inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

**11.1** No contexto da aquisição de materiais elétricos, é importante considerar as contratações correlatas que podem impactar diretamente o desempenho e a eficácia das manutenções realizadas. Entre elas, destacam-se contratos já vigentes para a manutenção preventiva e corretiva de instalações elétricas, além de eventuais contratações de serviços de engenharia elétrica, que podem ser necessários em situações mais complexas. A relação com fornecedores de outros materiais de manutenção e os serviços de apoio, como a logística e transporte dos itens adquiridos, também deve ser observada para garantir a eficiência das operações. Essas contratações complementares visam assegurar a continuidade das atividades essenciais do município e a integração entre os serviços prestados, evitando sobreposição de contratos e promovendo a otimização dos recursos já



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



disponíveis.

### 12. PROVIDÊNCIA A SEREM ADOTADAS ANTES DA CONTRATAÇÃO - inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

**12.1** Antes da formalização da contratação para aquisição de materiais elétricos, é essencial que sejam estabelecidas providências claras para garantir a eficiência e a transparência da execução contratual. O gestor do contrato deve ser designado, responsabilizando-se pela supervisão das atividades e pela conformidade com as normas legais e contratuais. Paralelamente, a nomeação de um fiscal de contrato é crucial para assegurar o cumprimento das condições acordadas, monitorando a entrega dos materiais e a execução dos serviços, bem como avaliando a qualidade e a conformidade dos produtos recebidos. Ambos devem passar por capacitação específica que aborde a Lei 14.133/2021 e as práticas de gestão e fiscalização, a fim de garantir que estejam plenamente cientes de suas responsabilidades e aptos a tomar decisões que minimizem riscos e assegurem o interesse público. Essas medidas são fundamentais para que a contratação ocorra de forma eficiente, garantindo a boa aplicação dos recursos públicos e a realização das manutenções necessárias nas instalações elétricas do município.

### 13. IMPACTO AMBIENTAL - inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

**13.1** A consideração dos impactos ambientais é fundamental na contratação de materiais elétricos, uma vez que esses itens podem gerar consequências significativas para o meio ambiente, tanto na sua produção quanto no descarte inadequado. É imprescindível que os fornecedores apresentem comprovações de que os materiais a serem fornecidos atendem às normas de sustentabilidade e segurança, minimizando os efeitos negativos sobre o meio ambiente. Além disso, a contratação deve incluir exigências relacionadas ao baixo consumo de energia, priorizando produtos que contribuam para a eficiência energética, e à logística reversa, garantindo o correto desmantelamento e reciclagem de bens e refugos gerados durante a utilização dos materiais. A inclusão de requisitos para a mitigação de impactos ambientais demonstra o compromisso da administração pública com práticas sustentáveis e a responsabilidade social, alinhando-se aos princípios do desenvolvimento sustentável e à legislação ambiental vigente.

### 14. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

|                                                             |                                                |                                             |                                       |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>I- Natureza da Contratação:</b>                          |                                                |                                             |                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aquisição de Bens       | <input type="checkbox"/> Serviços Comuns       | <input type="checkbox"/> Serviços Especiais |                                       |
| <b>II- Critério de Julgamento a ser adotado:</b>            |                                                |                                             |                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Menor Preço             | <input type="checkbox"/> Maior Desconto        | <input type="checkbox"/> Maior Lance        | <input type="checkbox"/> Demais Casos |
| <b>III- Forma Prevista de Apuração:</b>                     |                                                |                                             |                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Por Item                |                                                | <input type="checkbox"/> Global             |                                       |
| <b>VI- Indicação de modalidade mais adequada ao objeto:</b> |                                                |                                             |                                       |
| <input type="checkbox"/> Contratação Direta                 | <input type="checkbox"/> Dispensa de Licitação |                                             |                                       |
|                                                             | <input type="checkbox"/> Inexigibilidade       |                                             |                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Licitação               | <input checked="" type="checkbox"/> Pregão     |                                             |                                       |
|                                                             | <input type="checkbox"/> Concorrência          |                                             |                                       |



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                         |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Diálogo Competitivo                            |                                                            |
| <b>VII – Utilização de Procedimentos Auxiliares:</b>                    |                                                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> SRP – Sistema de Registro de Preços | <input type="checkbox"/> Credenciamento/Chamamento Público |

## 14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO AS SOLUÇÃO – CONCLUSÃO - inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

**14.1** Após a análise detalhada das necessidades de aquisição de materiais elétricos para a manutenção das instalações públicas, bem como das alternativas de contratação disponíveis, conclui-se que a opção pela aquisição via Sistema de Registro de Preços (SRP) é viável e vantajosa para a administração municipal. Essa modalidade permite flexibilidade na aquisição dos materiais conforme a demanda, evitando a compra excessiva e a estocagem inadequada, uma vez que não há um cronograma fixo para manutenções, mas sim intervenções pontuais conforme a necessidade. Ademais, a opção pelo parcelamento por itens, possibilitando múltiplos vencedores, amplia a competitividade, promovendo a obtenção de melhores preços e condições. Com base nas análises realizadas, a solução proposta atende aos princípios de economicidade, eficiência e responsabilidade ambiental, garantindo que a administração pública atenda às suas necessidades de forma eficaz e sustentável. Assim, a contratação é considerada viável, pois alinha-se aos interesses públicos e à legislação vigente, promovendo a qualidade dos serviços prestados à comunidade.

### I- Responsáveis:

Tamboara-PR, 02 de outubro de 2024.

\_\_\_\_\_  
Alan Ribeiro Mendes da Silva  
Secretário Municipal de Administração

\_\_\_\_\_  
Luís Gustavo Garrido Rodrigues  
Responsável pela elaboração deste ETP  
– Estudo Técnico Preliminar

### II- Demais interessados:

\_\_\_\_\_  
Secretaria Municipal de Assistência  
Social

\_\_\_\_\_  
Secretaria Municipal de Educação e  
Cultura

\_\_\_\_\_  
Secretaria Municipal de Saúde

\_\_\_\_\_  
Secretaria Municipal de  
Desenvolvimento Econômico



# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                 |                                                |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <u>Secretaria Municipal de Fazenda</u>                          | <u>Secretaria Municipal de Esporte e Lazer</u> |
| <u>Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos</u> |                                                |



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



## ANEXO I

### MAPA DE RISCOS - MR - LEI 14.133/2021

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

Os riscos analisados foram organizados em duas categorias. O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

### FASE DE ANÁLISE

☒ Planejamento da Contratação

☐ Seleção do Fornecedor

☐ Gestão do Contrato

#### Risco 1 - Não realizar ampla estimativa de mercado durante estudo técnico preliminar.

**Probabilidade:**

☒ Baixa

☐ Média

☐ Alta

**Impacto:**

☐ Baixa

☐ Média

☒ Alta

#### Dano:

- Falta de referência; produto/serviço não atender aos resultados pretendidos; contratar com preços divergentes do praticado no mercado.

#### Ações Preventivas:

- Capacitar os servidores responsáveis por realizar ampla pesquisa de mercado.
- Realizar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos.
- Realizar levantamento em diversas fontes.
- Realizar estudo comparativo entre várias possibilidades identificadas.
- Elaborar Estudo Técnico Preliminar robusto, que apresente estudo comparativo realizado.

#### Responsável

Equipe de Planejamento/  
Gestão.

#### Ação de Contingência:

- Avaliar preço obtido na licitação em relação ao mercado. Caso não esteja no parâmetro de mercado, revogar processo e iniciar outro.

#### Responsável

Departamento de  
Licitação/ Agente de  
Contratação

#### Risco 2 - Falhas ou erros na especificação técnica.

**Probabilidade:**

☐ Baixa

☒ Média

☐ Alta

**Impacto:**

☐ Baixa

☐ Média

☒ Alta

#### Dano:

- Comprometimento parcial ou total da finalidade da contratação; aquisição de bens/serviços que não atendem a necessidade.

#### Ação Preventiva:

- Designar pessoas específicas em cada secretaria para desenvolver esse trabalho.
- Capacitar os servidores designados para essa função.
- Consultar contratações similares para elaborar o Estudo Técnico Preliminar.

#### Responsável

Equipe de Planejamento/  
Demandante.



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| - Realizar revisão crítica do Estudo Técnico Preliminar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| - Corrigir a especificação técnica<br>- Cancelar ou revogar a licitação e republicar edital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                        | Departamento de Licitação/ Agente de Contratação |
| <b>Risco 3 - Estabelecimento de requisitos não alinhados à real necessidade da contratação.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |                                                  |
| - Contratação não atender as necessidades da Secretaria; questionamento por parte dos licitantes; atraso na contratação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| - Envolver as Secretarias requisitantes em todas as etapas da contratação<br>- Justificar os requisitos definidos no Estudo Técnico Preliminar, tendo com base o princípio da motivação.<br>- Definir todos os requisitos relevantes para o atendimento à necessidade da contratação, de forma que seja possível aferir, com a maior exatidão possível, os preços e os prazos inerentes à contratação.<br>- Exigir os requisitos indispensáveis para o alcance dos benefícios pretendidos, a fim de maximizar a competitividade<br>- Solicitar requisitos que estejam efetivamente de acordo com as áreas finalísticas. |                                                                                                        | Equipe de Planejamento/ Demandante.              |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| - Caso os requisitos não atendam as necessidades revogar o processo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        | Departamento de Licitação/ Agente de Contratação |
| <b>Risco 4 - Dimensionamento de produtos e serviços aquém ou além do necessário.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |                                                  |
| - Desperdício de recursos financeiros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| - Fundamentar, no Estudo Técnico Preliminar, a origem que embasa os quantitativos solicitados (memorial de cálculo).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        | Equipe de Planejamento                           |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| -Diagnosticar a falha no planejamento<br>-Redimensionar a necessidade de contratação<br>-Realizar nova contratação para os bens e serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        | Administração                                    |
| <b>Risco 5 - Estabelecimento de prazo inexecuível</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |                                                  |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                                      |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|
| - Redução da competitividade, redução da chance de contratar com preços melhores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                                      |                               |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | <b>Responsável</b>                                   |                               |
| - Estabelecer prazos de entrega razoável no termo de referência - TR<br>- Aprimorar a gestão de estoque de modo a realizar pedidos de forma planejada e com prazos adequados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | Departamento de Licitação / Departamento de Compras. |                               |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           | <b>Responsável</b>                                   |                               |
| - Verificar se houve sobrepreço<br>- Cancelar o processo e elaborar novo estipulando prazos razoáveis e exequíveis<br>- Realizar contratação direta por meio de dispensa eletrônica para suprimento momentâneo da necessidade caso seja necessário.                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           | Departamento de Licitação/ Agente de Contratação     |                               |
| <b>FASE DE ANÁLISE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |                                                      |                               |
| <input type="checkbox"/> Planejamento da Contratação <input checked="" type="checkbox"/> Seleção do Fornecedor <input type="checkbox"/> Gestão do Contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                                      |                               |
| <b>Risco 6 - Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                                      |                               |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa | <input type="checkbox"/> Média                       | <input type="checkbox"/> Alta |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input checked="" type="checkbox"/> Média            | <input type="checkbox"/> Alta |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                                      |                               |
| - Atraso na contratação e retrabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                                      |                               |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | <b>Responsável</b>                                   |                               |
| -Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos.<br>-Elaborar Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência robusto que apresentem estudo comparativo realizado<br>-Definição de Critério de seleção de fornecedores com respaldo na<br>-Jurisprudência dos órgãos de controle<br>-Verificação do teor de impugnações e recursos em contratações similares<br>-Observar as recomendações da área jurídica<br>-Revisar os documentos que compõem o instrumento convocatório. |                                           | Equipe de Planejamento/ Demandante.                  |                               |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           | <b>Responsável</b>                                   |                               |
| -Alocação integral dos participantes na resposta e identificação das causas que originaram a impugnação que resultou suspensão do processo licitatório<br>-Acatar impugnação, ajustar o Edital e republicá-lo.<br>-Indeferir a impugnação, apresentar os motivos e dar sequência no Processo licitatório.                                                                                                                                                                                                                |                                           | Agente de Contratação/ Equipe de apoio               |                               |
| <b>Risco 7 - Licitação deserta ou fracassada.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                                      |                               |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa | <input type="checkbox"/> Média                       | <input type="checkbox"/> Alta |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input checked="" type="checkbox"/> Média            | <input type="checkbox"/> Alta |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                                      |                               |
| - Impossibilidade de contratação; retrabalho em função da necessidade de reavaliação dos critérios de contratação; falta do bem ou serviço no momento necessário à prestação dos serviços públicos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                                      |                               |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | <b>Responsável</b>                                   |                               |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Divulgar amplamente a licitação</li><li>- Proceder à ampla pesquisa de mercado para referenciar o preço</li><li>- Convalidar a especificação técnica junto ao mercado</li></ul>                                                                                    |                                                                                                        | Departamento de Licitação/ Agente de Contratação |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Revisar a pesquisa de preço</li><li>- Republicar o Edital</li><li>- Realizar contratação direta.</li></ul>                                                                                                                                                         |                                                                                                        | Departamento de Compras/ Agente de Contratação   |
| <b>Risco 8 - Recusa da vencedora em assinar o contrato.</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                  |
| - Impossibilidade de contratação do bem ou serviço; atraso na contratação.                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Exigir garantia para participação da licitante</li><li>- Prever no Edital a aplicação de sanções em caso de não assinatura do contrato.</li></ul>                                                                                                                  |                                                                                                        | Demandante/ Equipe de Planejamento               |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Seguir os trâmites de convocação de remanescentes.</li><li>- Aplicar sanções previstas no edital</li></ul>                                                                                                                                                         |                                                                                                        | Agente de Contratação/ Gestor e Fiscal           |
| <b>Risco 9 - Proposta do Pregão com valor superior ao estimado.</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                  |
| - Licitação fracassada.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Aprimorar a pesquisa de preço para buscar a formação de parâmetro, condizente com os praticados no mercado, por meio de ampla pesquisa de mercado.</li></ul>                                                                                                       |                                                                                                        | Departamento de Compras                          |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Desclassificar empresa em caso de proposta acima do valor</li><li>- Negociar valor com as licitantes</li><li>- Analisar a participação e disputa de lances do pregão e avaliar a viabilidade do melhor valor obtido em relação ao máximo valor aceitado.</li></ul> |                                                                                                        | Agente de Contratação/ Pregoeiro.                |
| <b>Risco 10 - Proposta do Pregão com valor muito inferior ao do mercado.</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta |                                                  |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                  |
| - Licitação fracassada.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        |                                                  |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Acompanhamento das apresentações de propostas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                        | Agente de Contratação/ Pregoeiro.                |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| - Avaliação da proposta vencedora em relação aos preços praticados no mercado para o produto ofertado, caso esteja inexecutável, desclassificar e adjudicar ao próximo classificado.                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                                              |
| - Desclassificar a empresa, com base em inexecutabilidade comprovada no mercado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        | Agente de Contratação/<br>Pregoeiro.                            |
| <b>Risco 11 - Apresentação do Recurso.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                                 |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                                 |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                 |
| - Atraso na contratação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                                              |
| -Avaliar processos anteriores para o mesmo objeto, para se precaver em situações ocorridas<br>-Elaborar adequada instrução processual e orientar o pessoal envolvido em sua implantação.<br>-Capacitar servidores para realizar boa condução do certame.<br>-Realizar boa condução do certame.                                                                                                                                   |                                                                                                        | Agente de Contratação/<br>Departamento de<br>Licitação/ Gestão. |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                                              |
| - Reabrir o certame, com aproveitamento de todos os atos não comprometidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                        | Agente de Contratação.                                          |
| <b>FASE DE ANÁLISE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Planejamento da Contratação <input type="checkbox"/> Seleção do Fornecedor <input checked="" type="checkbox"/> Gestão do Contrato                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Risco 12 - Atraso no início do contrato</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                                 |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |                                                                 |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                 |
| - Atraso no fornecimento/disponibilização do bem ou serviço.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                                              |
| - Designar e capacitar fiscais e gestores de contratos em cada secretaria, para exercício dessas atribuições.<br>- Comunicar e Encaminhar cópia do contrato/ata de registro de preços ao fiscal e o gestor do contrato, a partir da assinatura do pacto.<br>- Acompanhar e cobrar da empresa o cumprimento integral do contrato.<br>- Executar a aplicação das penalidades cabíveis por inexecução parcial ou total do contrato. |                                                                                                        | Gestão/ Administração.                                          |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        | <b>Responsável</b>                                              |
| - Executar as penalidades definidas no Edital e Contrato/Ata de Registro de preços.<br>- Persistindo a situação, abrir processo contra o contratado e seguir os tramites de convocação de remanescentes.                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        | Gestor e Fiscal                                                 |
| <b>Risco 13 - Falta de Pessoal para a fiscalização e Gestão do contrato</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                        |                                                                 |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                           |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input checked="" type="checkbox"/> Média | <input type="checkbox"/> Alta            |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input type="checkbox"/> Média            | <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                           |                                          |
| - Atraso nas entregas; entrega de produtos divergentes do previsto em contrato; entrega de quantidades inferiores a solicitada.                                                                                                                                                                                       |                                           |                                           |                                          |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                           | <b>Responsável</b>                       |
| - Selecionar servidores efetivos já pertencentes ao quadro para realizar essa atribuição.<br>- Gratificar servidores para exercício dessa atividade<br>- Manter substitutos, recrutar e capacitar novos integrantes                                                                                                   |                                           |                                           | Gestão/ Administração.                   |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                           | <b>Responsável</b>                       |
| - Redistribuição de atividades entre servidores e priorização de demanda.                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                           | Gestão/ Administração.                   |
| <b>Risco 14 - Qualificação insuficiente dos fiscais do contrato</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |                                           |                                          |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input checked="" type="checkbox"/> Média | <input type="checkbox"/> Alta            |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input type="checkbox"/> Média            | <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                           |                                          |
| - Recebimento de produtos divergentes do contratado; recebimento de produtos em desacordo com o prazo contratado; desconhecimento das atribuições; desconhecimento das medidas de fiscalização e sanção; reiterada inadimplência de contratados.                                                                      |                                           |                                           |                                          |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                           | <b>Responsável</b>                       |
| - Selecionar servidores que possuam habilidades para essa tarefa.<br>- Promover treinamento aos servidores que serão designados e de alguns Suplentes.                                                                                                                                                                |                                           |                                           | Gestão/ Administração.                   |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                           | <b>Responsável</b>                       |
| - Promover treinamento dos servidores que já estão designados.                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                           | Gestão/ Administração.                   |
| <b>Risco 15 - Descumprimento de cláusulas contratuais por parte da contratada.</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                           |                                          |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa | <input type="checkbox"/> Média            | <input type="checkbox"/> Alta            |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input type="checkbox"/> Média            | <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                           |                                          |
| - Transtornos na entrega de bens ou serviços; prejuízo na prestação dos serviços públicos.                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                           |                                          |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                           | <b>Responsável</b>                       |
| - Prever penalidades no Termo de Referência, por descumprimento de cláusulas contratuais.<br>- Realizar reunião inicial com os contratados para alinhar as obrigações das partes<br>- Aplicar Sanções previstas em contrato                                                                                           |                                           |                                           | Gestão/ Departamento de Licitação        |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                           | <b>Responsável</b>                       |
| - Definir claramente as obrigações e responsabilidades da contratada, incluindo prazos, padrões de qualidade e critérios de desempenho.<br>- Implementar um sistema de acompanhamento e fiscalização para garantir que a contratada cumpra com suas obrigações. Designar um responsável pela fiscalização contratual. |                                           |                                           | Administração/ Gestor e Fiscal           |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Incluir no contrato cláusulas de penalidades e multas para o caso de descumprimento das obrigações. Estabelecer acordos de performance que especifiquem as consequências para não atendimento aos padrões acordados.</li><li>- Desenvolver um plano de ação corretiva para lidar com o descumprimento. Este plano deve incluir medidas a serem tomadas para resolver o problema e evitar sua reincidência.</li><li>- Exigir garantias ou seguros que possam cobrir perdas ou danos resultantes do descumprimento das cláusulas contratuais.</li></ul> |                                           |                                                                         |
| <b>Risco 16 - Inadimplência fiscal e tributária pela contratada.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                                                         |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa | <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta            |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa | <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta            |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                                                         |
| - Irregularidade da contratada; Potencial criação de passivo trabalhista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                                                         |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           | <b>Responsável</b>                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Definir no Termo de Referência o momento de apresentação de documentação de regularidade.</li><li>- Fiscalizar a regularidade da contratada durante a execução do contrato, por meio de atualização periódica de cadastro.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | Departamento de Licitação/ Gestor e Fiscal                              |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | <b>Responsável</b>                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Suspensão do pagamento até a regularização fiscal</li><li>- Retenção de valores devidos à contratada e pagamento direto – para cumprimento de eventuais obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias não satisfeitas</li><li>- Abertura de Processo sancionatório</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | Departamento Financeiro/ Jurídico                                       |
| <b>Risco 17 - Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato, ou baixa qualidade dos itens fornecidos.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                         |
| <b>Probabilidade:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |
| <b>Impacto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> Baixa            | <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta |
| <b>Dano:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                                                         |
| - Não atendimento dos bens ou serviços de acordo com as necessidades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                                                                         |
| <b>Ação Preventiva:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           | <b>Responsável</b>                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Exigir experiência profissional, ou qualidade mínima de referência.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           | Demandante                                                              |
| <b>Ação de Contingência:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | <b>Responsável</b>                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Solicitação de substituição dos profissionais ou dos itens.</li><li>- Aplicação das penalidades previstas no Termo de Referência</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | Gestor e Fiscal                                                         |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>I- Responsáveis:</b>             |  |
| Tamboara-PR, 02 de outubro de 2024. |  |
|                                     |  |



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA

Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 ☎ (44) 3460-1170

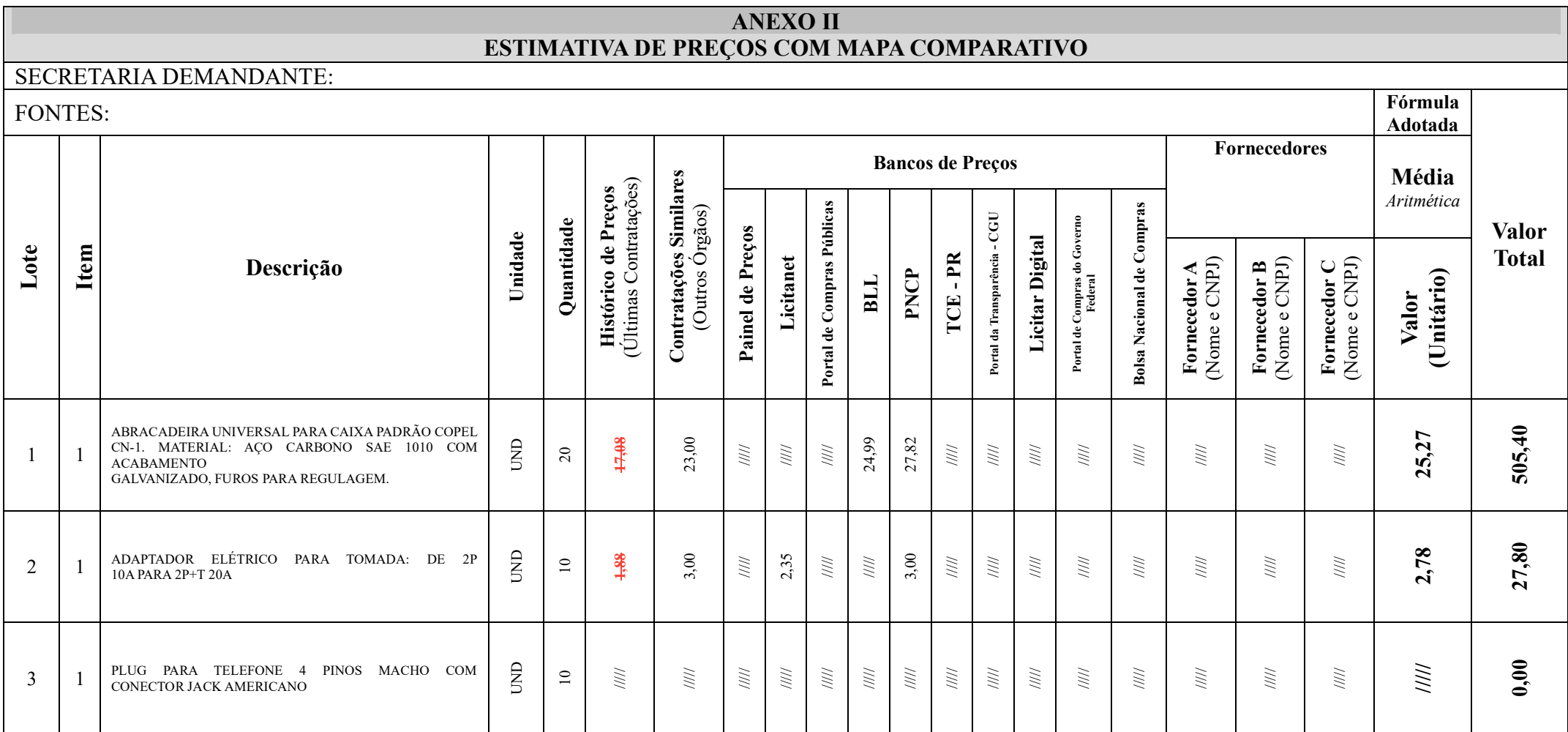
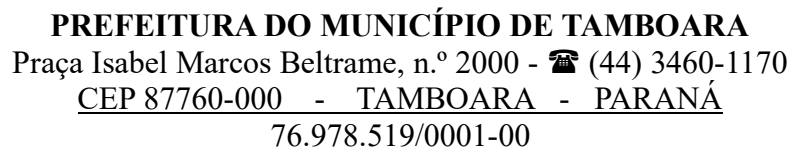
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ

76.978.519/0001-00

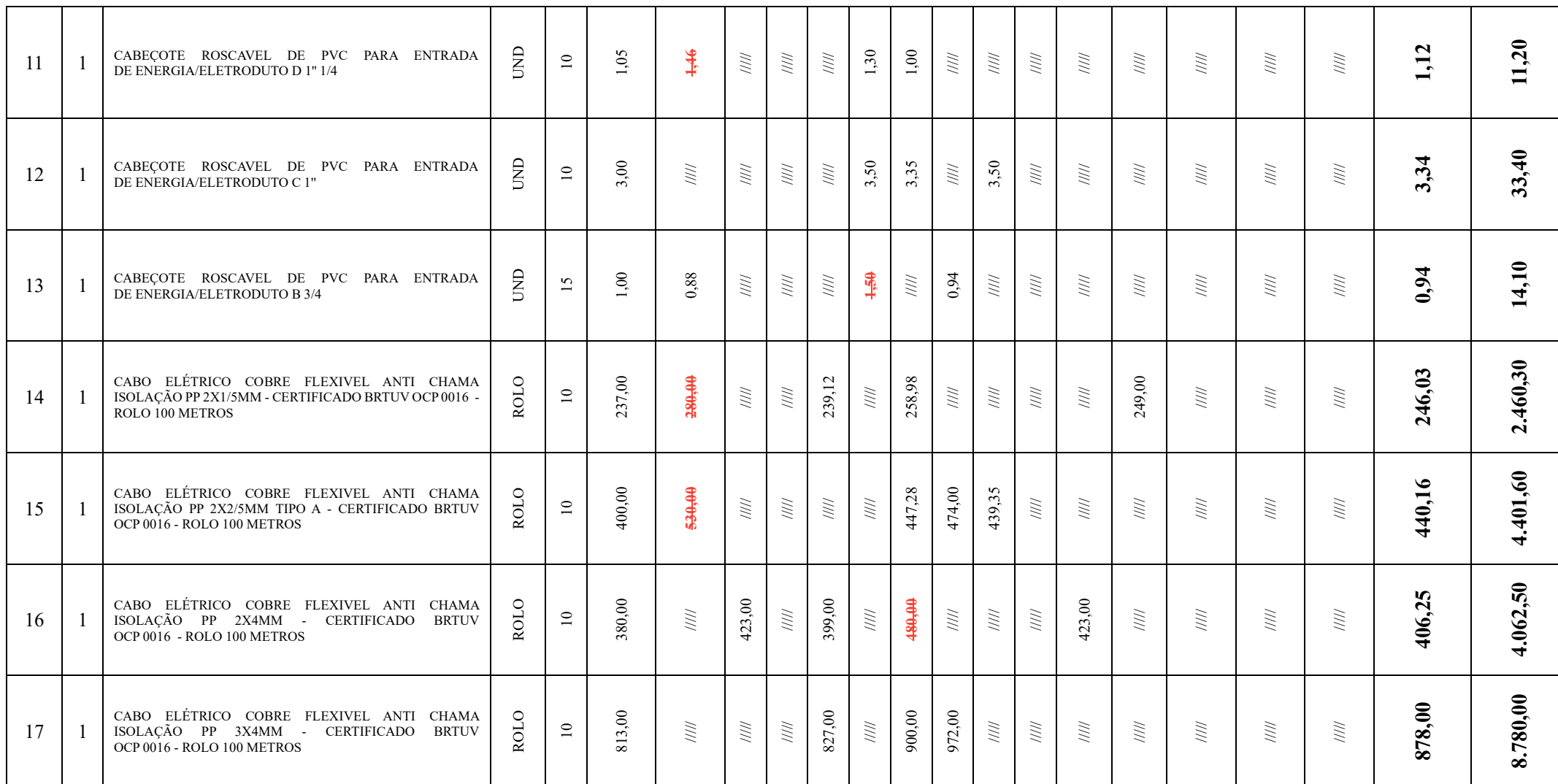
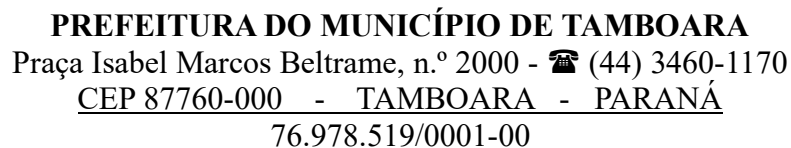


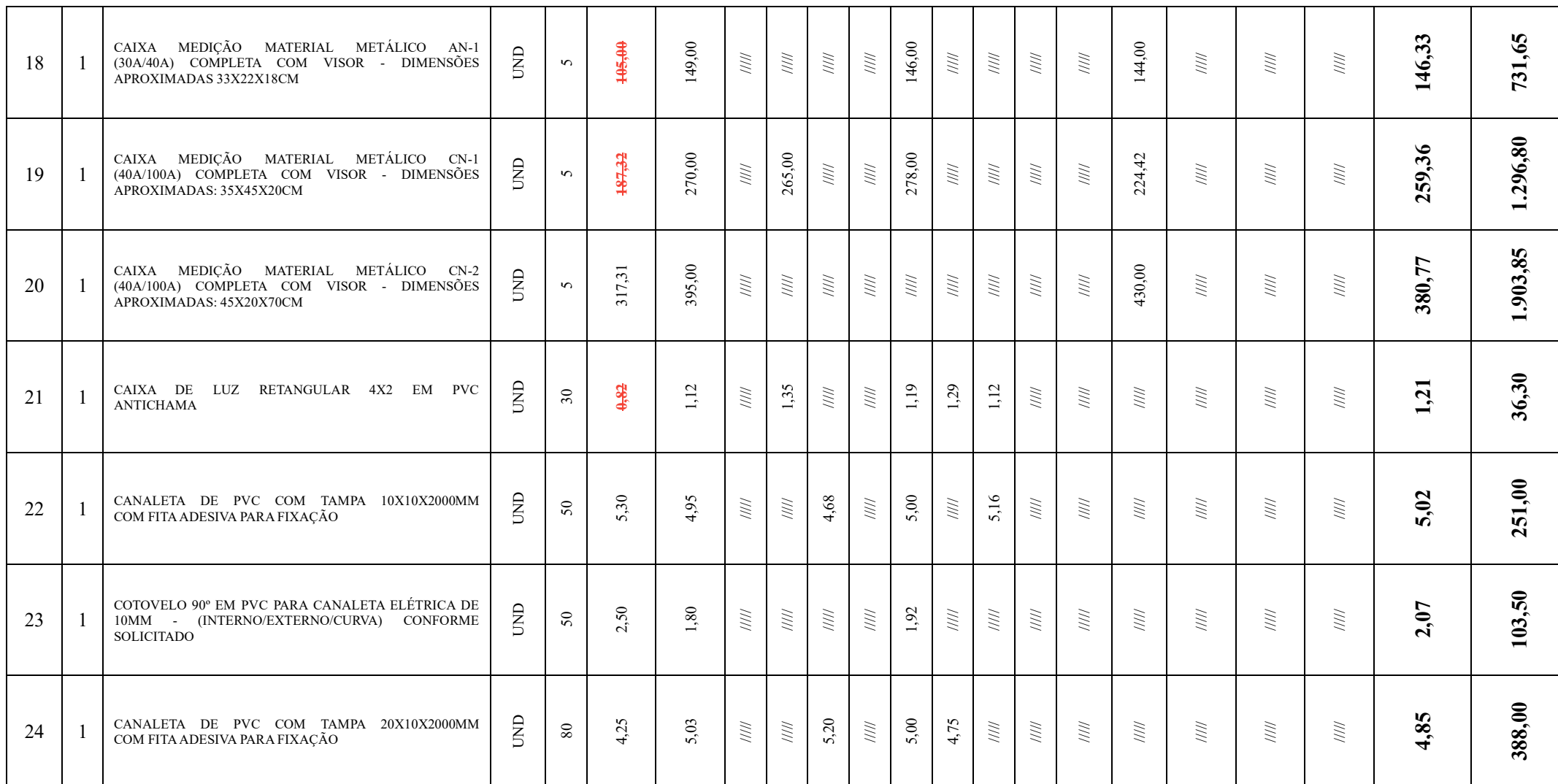
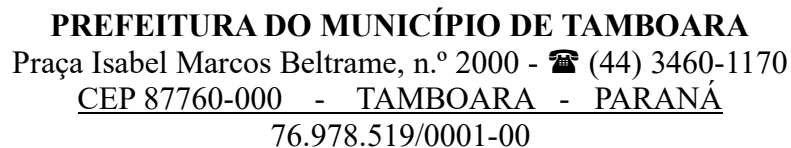
\_\_\_\_\_  
Alan Ribeiro Mendes da Silva  
**Secretário Municipal de Administração**

\_\_\_\_\_  
Luís Gustavo Garrido Rodrigues  
**Responsável Técnico pela elaboração  
deste Mapa de Riscos**









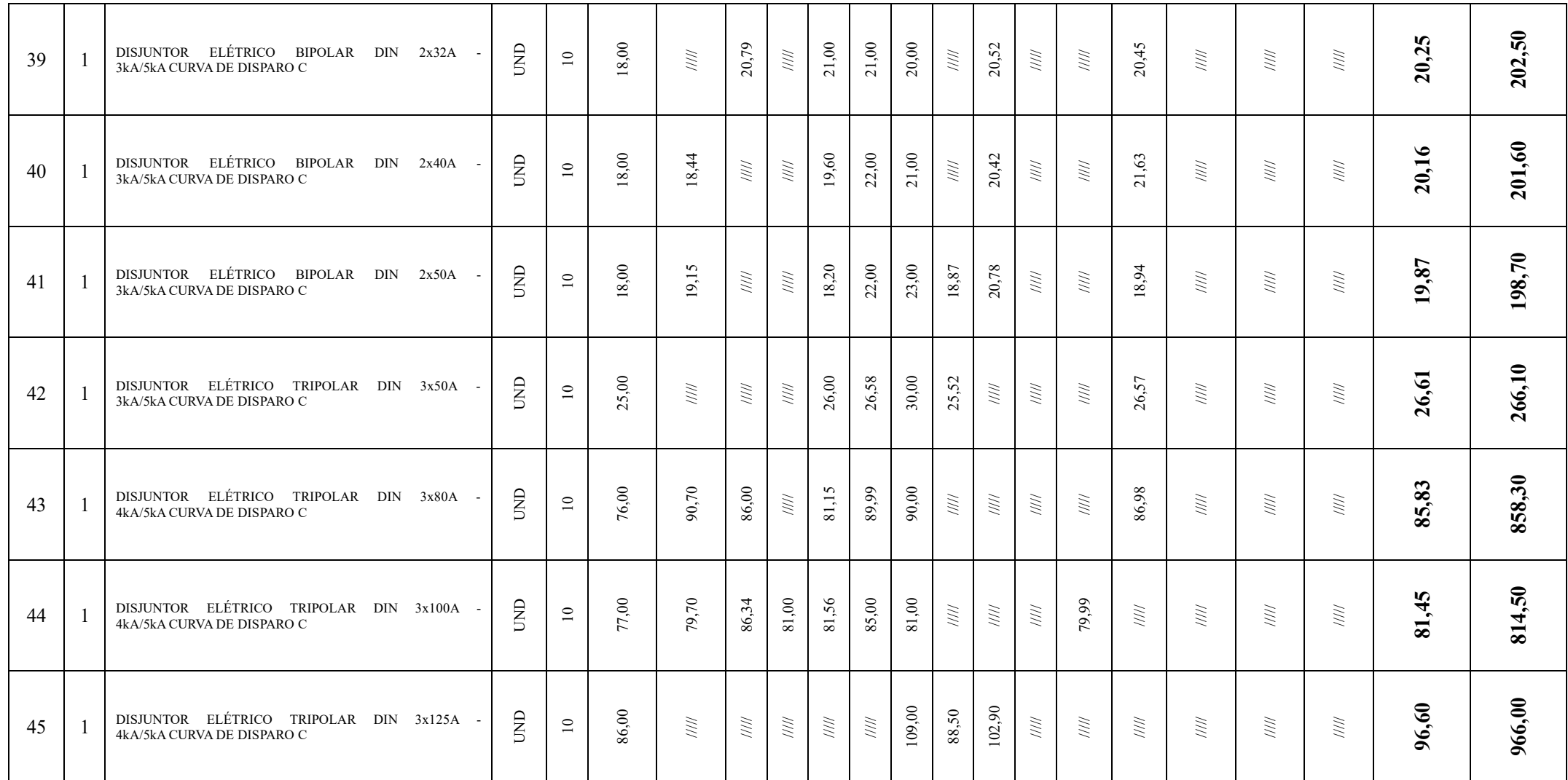
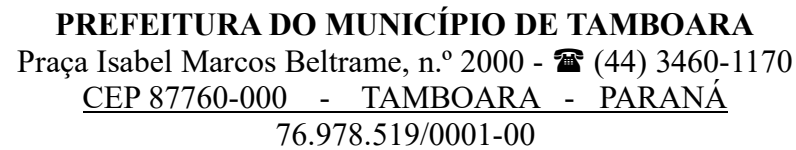


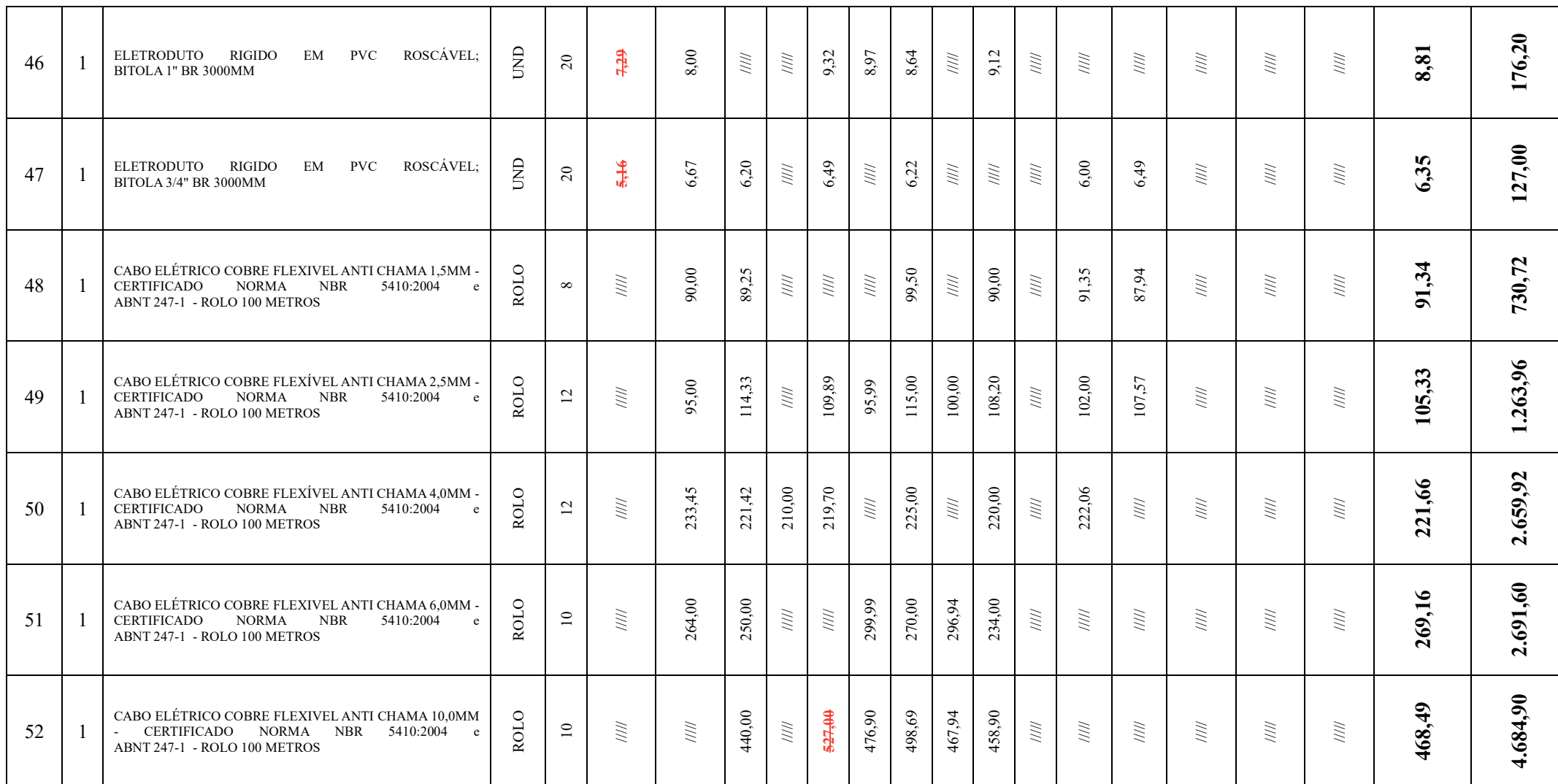
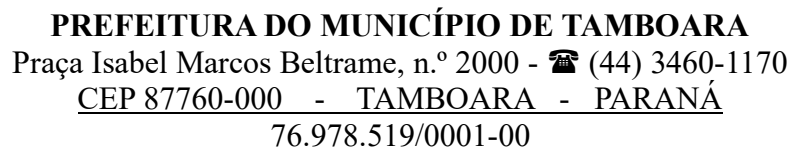


**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**  
Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 - ☎ (44) 3460-1170  
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ  
76.978.519/0001-00



|    |   |                                                                     |     |    |                 |       |                 |      |       |       |       |                 |       |      |      |       |      |      |      |       |        |
|----|---|---------------------------------------------------------------------|-----|----|-----------------|-------|-----------------|------|-------|-------|-------|-----------------|-------|------|------|-------|------|------|------|-------|--------|
| 32 | 1 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x16A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C | UND | 10 | <del>5,09</del> | 5,50  | 6,00            | //// | 5,99  | ////  | 6,00  | <del>7,24</del> | 5,93  | //// | //// | ////  | //// | //// | //// | 5,88  | 58,80  |
| 33 | 1 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x20A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C | UND | 15 | <del>5,10</del> | 5,50  | ////            | //// | 5,96  | 5,80  | 5,32  | <del>7,24</del> | 6,20  | //// | //// | ////  | //// | //// | //// | 5,76  | 86,40  |
| 34 | 1 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x32A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C | UND | 10 | <del>5,09</del> | 5,80  | <del>7,68</del> | //// | ////  | ////  | 6,00  | 6,00            | 6,87  | //// | 6,50 | ////  | //// | //// | //// | 6,23  | 62,30  |
| 35 | 1 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x40A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C | UND | 5  | <del>5,20</del> | 7,62  | ////            | //// | 6,82  | ////  | 6,68  | 7,20            | ////  | //// | //// | ////  | //// | //// | //// | 7,08  | 35,40  |
| 36 | 1 | DISJUNTOR ELÉTRICO MONOPOLAR DIN 1x50A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C | UND | 5  | <del>5,19</del> | 6,50  | 7,26            | //// | 6,75  | 6,30  | 7,29  | 7,74            | ////  | //// | //// | ////  | //// | //// | //// | 6,97  | 34,85  |
| 37 | 1 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x16A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C   | UND | 15 | 17,00           | 20,00 | ////            | //// | ////  | 18,90 | 18,00 | 20,41           | 18,96 | //// | //// | ////  | //// | //// | //// | 18,88 | 283,20 |
| 38 | 1 | DISJUNTOR ELÉTRICO BIPOLAR DIN 2x20A - 3kA/5kA CURVA DE DISPARO C   | UND | 10 | 17,00           | 20,00 | ////            | //// | 18,07 | 19,15 | 20,96 | 20,41           | 19,72 | //// | //// | 18,00 | //// | //// | //// | 19,16 | 191,60 |





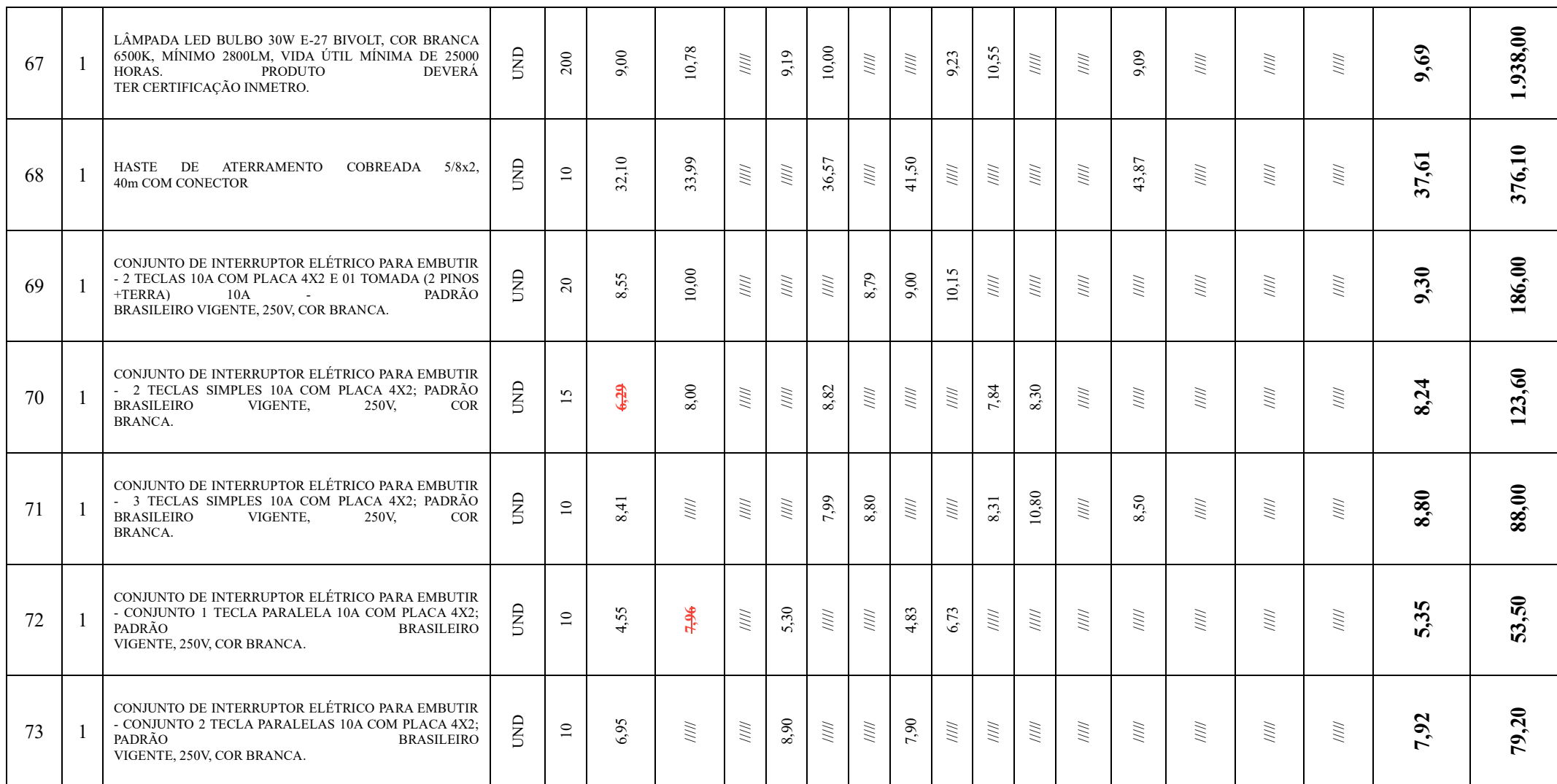
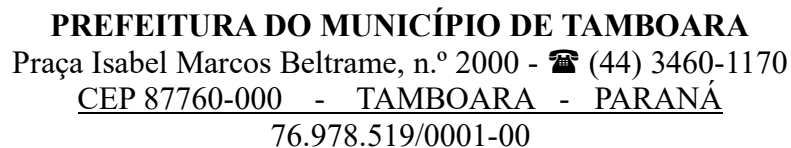


**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**  
Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 - ☎ (44) 3460-1170  
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ  
76.978.519/0001-00



|    |   |                                                                                                                 |      |    |                   |                     |                     |                   |        |          |                   |          |      |        |        |          |      |      |                 |                  |
|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------|----------|-------------------|----------|------|--------|--------|----------|------|------|-----------------|------------------|
| 53 | 1 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA 16,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR 5410:2004 e ABNT 247-1 - ROLO 100 METROS | ROLO | 8  | ////              | ////                | <del>1.104,99</del> | ////              | 981,50 | ////     | 924,00            | ////     | //// | ////   | 886,60 | ////     | //// | //// | <b>930,70</b>   | <b>7.445,60</b>  |
| 54 | 1 | CABO ELÉTRICO COBRE FLEXIVEL ANTI CHAMA 35,0MM - CERTIFICADO NORMA NBR 7286:2015 - TENSÃO 1KV - ROLO 100 METROS | ROLO | 4  | ////              | ////                | ////                | ////              | ////   | 1.460,00 | 1.451,00          | 1.500,00 | //// | ////   | ////   | ////     | //// | //// | <b>1.470,33</b> | <b>5.881,32</b>  |
| 55 | 1 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA COBRE 2X1,5MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100 METROS                                | ROLO | 10 | <del>132,00</del> | 145,90              | ////                | ////              | 146,00 | ////     | 156,70            | ////     | //// | 164,00 | ////   | 149,99   | //// | //// | <b>152,52</b>   | <b>1.525,20</b>  |
| 56 | 1 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA COBRE 2X2,5MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100 METROS                                | ROLO | 12 | 253,00            | 308,02              | ////                | ////              | 289,00 | ////     | 304,00            | ////     | //// | ////   | ////   | 312,15   | //// | //// | <b>293,23</b>   | <b>3.518,76</b>  |
| 57 | 1 | CABO ELÉTRICO PARALELO ANTI CHAMA COBRE 2x4,0MM - NBR NM 247-5 - ROLO 100 METROS                                | ROLO | 10 | 399,00            | 399,00              | ////                | ////              | ////   | 388,00   | <del>369,00</del> | ////     | //// | ////   | ////   | 378,00   | //// | //// | <b>391,00</b>   | <b>3.910,00</b>  |
| 58 | 1 | CABO ELÉTRICO RÍGIDO/SOLIDO 750V ANTI CHAMA 10,00MM 1KV - ROLO 100 METROS                                       | ROLO | 10 | <del>602,00</del> | ////                | ////                | <del>771,13</del> | ////   | 663,22   | 638,53            | 714,00   | //// | ////   | ////   | 649,72   | //// | //// | <b>666,37</b>   | <b>6.663,70</b>  |
| 59 | 1 | CABO ELÉTRICO RÍGIDO/SOLIDO 750V ANTI CHAMA 25,00MM 1KV - ROLO 100 METROS                                       | ROLO | 10 | <del>612,00</del> | <del>1.932,00</del> | ////                | ////              | ////   | 1.695,00 | 1.730,00          | 1.720,00 | //// | ////   | ////   | 1.443,00 | //// | //// | <b>1.647,00</b> | <b>16.470,00</b> |



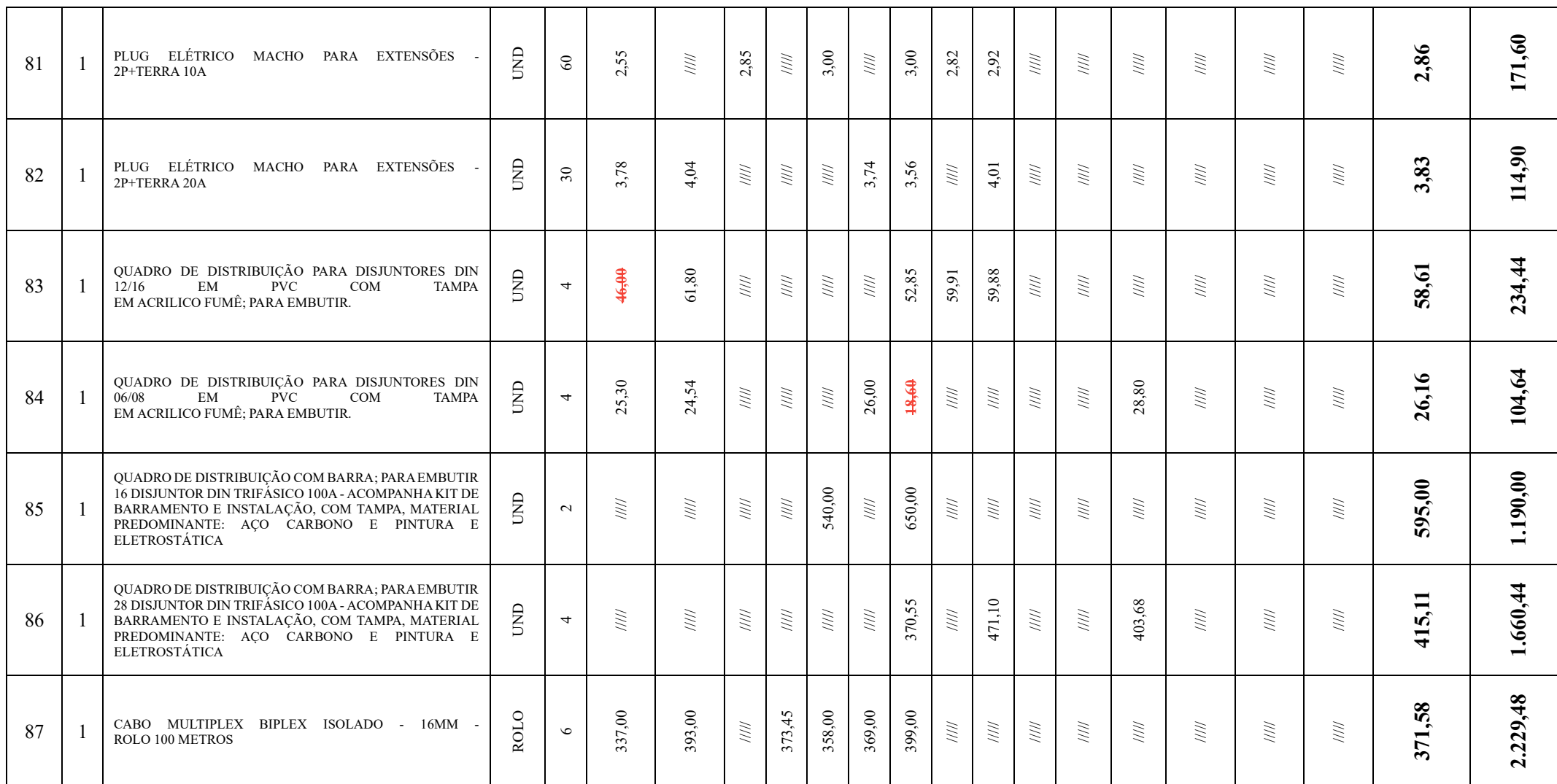
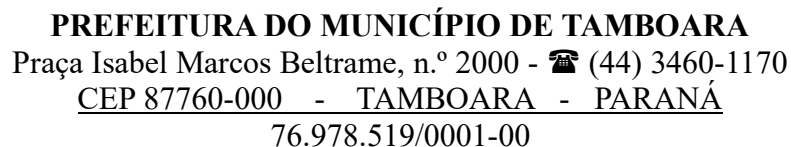




**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**  
Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 - ☎ (44) 3460-1170  
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ  
76.978.519/0001-00



|    |   |                                                                                                                                             |     |    |                  |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |      |      |       |        |
|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|--------|
| 74 | 1 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - CONJUNTO 3 TECLAS PARALELAS 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA. | UND | 30 | 15,28            | 18,99 | ////  | ////  | //// | 17,00 | ////  | ////  | ////  | ////  | ////  | //// | //// | 17,09 | 512,70 |
| 75 | 1 | CONJUNTO DE INTERRUPTOR ELÉTRICO PARA EMBUTIR - CONJUNTO 1 TECLA SIMPLES 10A COM PLACA 4X2; PADRÃO BRASILEIRO VIGENTE, 250V, COR BRANCA.    | UND | 20 | <del>4,09</del>  | 4,95  | ////  | ////  | //// | 4,74  | 5,20  | ////  | 4,45  | ////  | ////  | 5,10 | //// | 4,89  | 97,80  |
| 76 | 1 | CONJUNTO INTERRUPTOR ELÉTRICO BIPOLAR SIMPLES COM PLACA 4X2 10A/250V.                                                                       | UND | 20 | <del>10,10</del> | ////  | 11,75 | ////  | //// | ////  | 11,78 | ////  | 13,66 | 12,30 | 12,24 | //// | //// | 12,35 | 247,00 |
| 77 | 1 | PARAFUSO SEXTAVADO MAQUINA 150MM 5/8" X 6" - AÇO GALVANIZADO - ROSCA INTEIRA, ACOMPANHA ARRUELA E PORCA                                     | UND | 20 | <del>9,30</del>  | 12,13 | ////  | 12,90 | //// | ////  | 12,11 | ////  | ////  | ////  | ////  | //// | //// | 12,38 | 247,60 |
| 78 | 1 | PARAFUSO SEXTAVADO MAQUINA 200MM 5/8" X 8" GRAUS - AÇO GALVANIZADO - ROSCA INTEIRA, ACOMPANHA ARRUELA E PORCA                               | UND | 20 | 10,55            | 12,13 | ////  | ////  | //// | 11,50 | 10,08 | 14,95 | ////  | ////  | ////  | //// | //// | 11,84 | 236,80 |
| 79 | 1 | PLUG ELÉTRICO FÊMEA PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 10A                                                                                           | UND | 60 | 2,86             | ////  | ////  | ////  | //// | 3,19  | 3,59  | 2,98  | 3,30  | ////  | ////  | 2,89 | //// | 3,14  | 188,40 |
| 80 | 1 | PLUG ELÉTRICO FÊMEA PARA EXTENSÕES - 2P+TERRA 20A                                                                                           | UND | 30 | 3,15             | 3,67  | ////  | ////  | 3,77 | ////  | 3,70  | 3,40  | 3,50  | ////  | ////  | //// | //// | 3,53  | 105,90 |

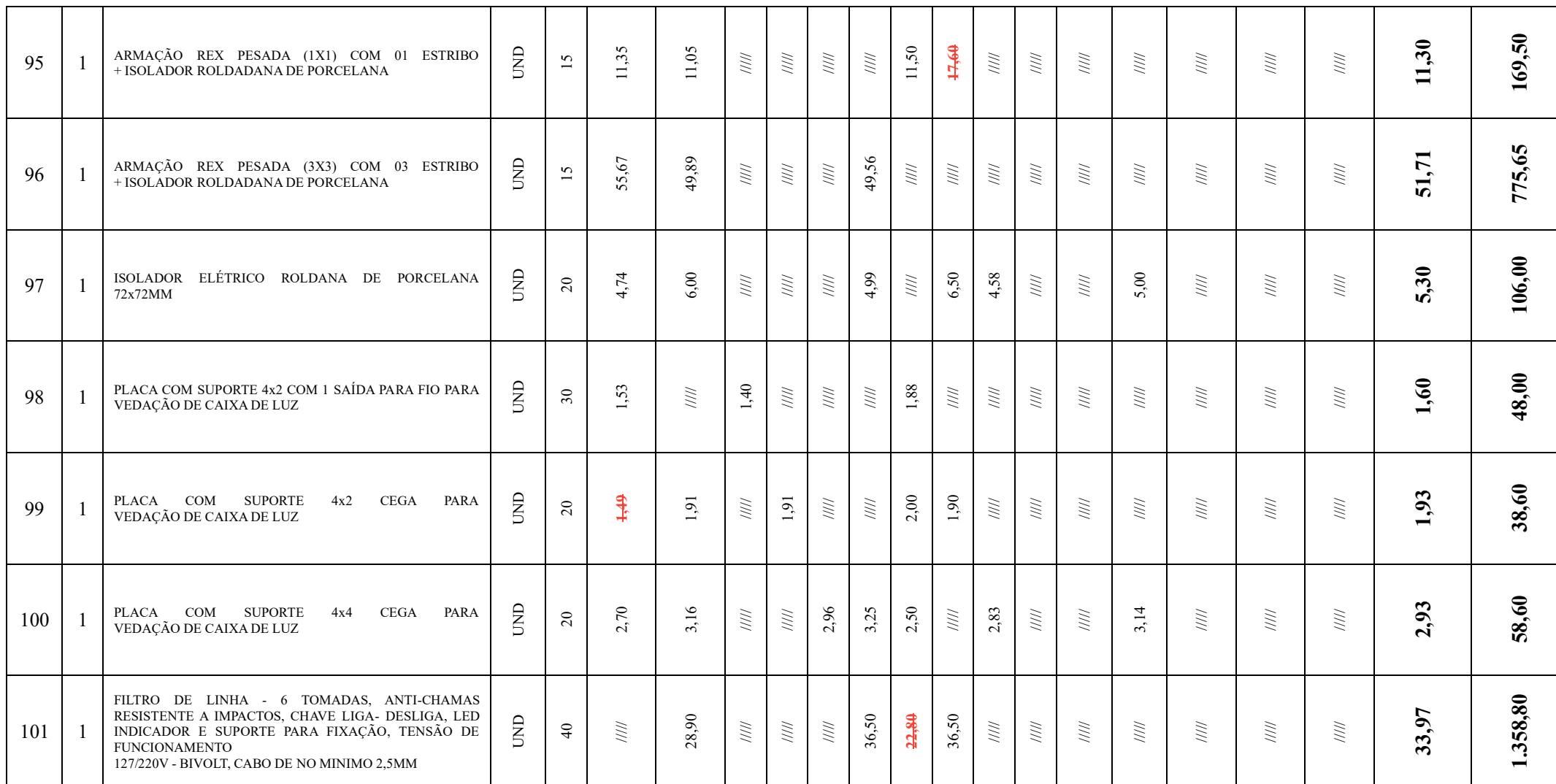
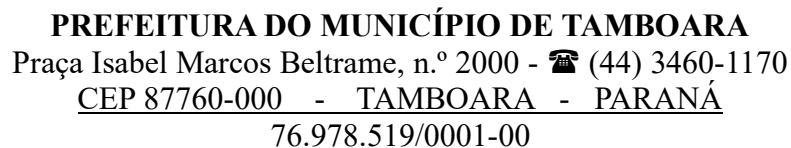




**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**  
Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 - ☎ (44) 3460-1170  
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ  
76.978.519/0001-00



|    |   |                                                                |      |    |                   |          |      |                   |          |          |                     |          |        |      |      |        |      |          |          |
|----|---|----------------------------------------------------------------|------|----|-------------------|----------|------|-------------------|----------|----------|---------------------|----------|--------|------|------|--------|------|----------|----------|
| 88 | 1 | CABO MULTIPLEX BIPLEX ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS         | ROLO | 6  | 460,00            | 478,00   | //// | <del>629,93</del> | ////     | 540,00   | 520,00              | 490,00   | ////   | //// | //// | ////   | //// | 497,60   | 2.985,60 |
| 89 | 1 | CABO MULTIPLEX TRIPLEX ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS        | ROLO | 4  | 397,00            | 465,00   | //// | ////              | 460,00   | 478,00   | 448,00              | 479,00   | 467,00 | //// | //// | 456,01 | //// | 456,25   | 1.825,00 |
| 90 | 1 | CABO MULTIPLEX TRIPLEX ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS        | ROLO | 4  | <del>582,00</del> | 751,00   | //// | ////              | 634,55   | 700,00   | 750,77              | 699,00   | ////   | //// | //// | 750,00 | //// | 714,22   | 2.856,88 |
| 91 | 1 | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 16MM - ROLO 100 METROS     | ROLO | 2  | 626,00            | 610,00   | //// | ////              | 555,61   | 650,00   | 682,00              | ////     | ////   | //// | //// | 677,00 | //// | 633,44   | 1.266,88 |
| 92 | 1 | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 25MM - ROLO 100 METROS     | ROLO | 2  | 743,00            | 891,00   | //// | ////              | 844,90   | 900,00   | <del>1.050,00</del> | 867,00   | ////   | //// | //// | ////   | //// | 849,18   | 1.698,36 |
| 93 | 1 | CABO MULTIPLEX QUADRIplex ISOLADO - 35MM - ROLO 100 METROS     | ROLO | 2  | 1.260,00          | 1.349,00 | //// | ////              | 1.370,00 | 1.385,00 | 1.400,00            | 1.385,00 | ////   | //// | //// | ////   | //// | 1.358,17 | 2.716,34 |
| 94 | 1 | RESISTÊNCIA PARA CHUVEIRO ELÉTRICO DUCHA 3 ESTAÇÕES 5500W 127v | UND  | 20 | <del>5,98</del>   | ////     | //// | ////              | 8,90     | ////     | ////                | ////     | 8,95   | //// | 8,20 | ////   | //// | 8,68     | 173,60   |

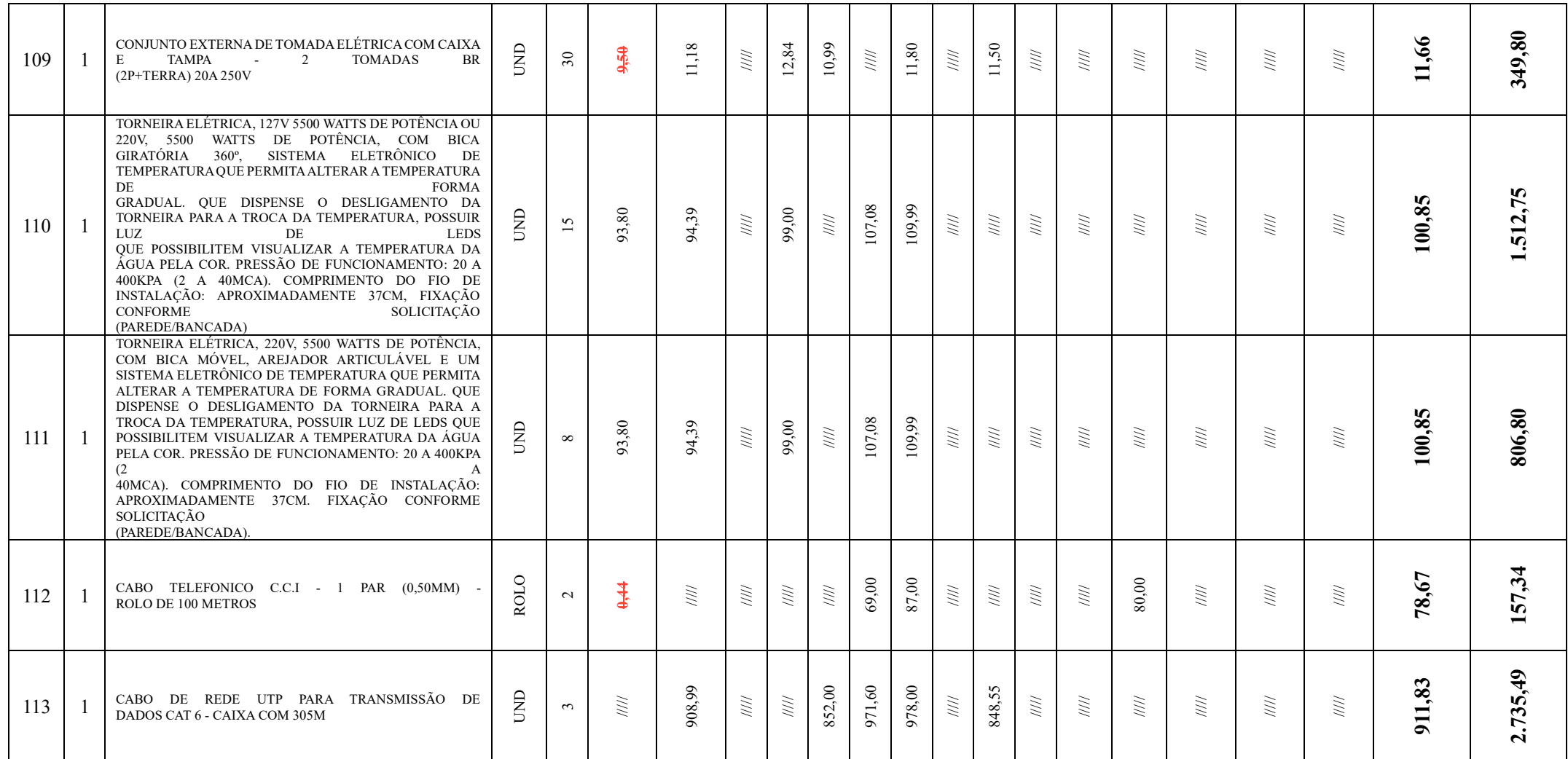
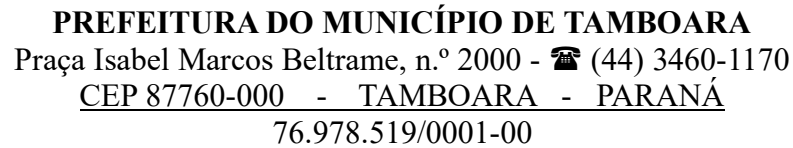




**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**  
Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 - ☎ (44) 3460-1170  
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ  
76.978.519/0001-00



|     |   |                                                                                          |     |    |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 102 | 1 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 1 TOMADAS BR (2P+TERRA) 10A          | UND | 30 | 3,85            | //// | //// | //// | //// | 4,90 | 4,13 | 4,19 | //// | //// | //// | //// | //// | //// | 4,27 | 128,10 |
| 103 | 1 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 2 TOMADAS UNIVERSAL (2P+TERRA) 10A   | UND | 30 | <del>5,04</del> | //// | 7,89 | //// | //// | //// | 6,50 | //// | //// | 5,98 | 5,54 | //// | //// | //// | 6,48 | 194,40 |
| 104 | 1 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 20A           | UND | 30 | <del>4,70</del> | //// | //// | //// | //// | 5,90 | 6,00 | //// | 5,99 | //// | //// | //// | //// | //// | 5,96 | 178,80 |
| 105 | 1 | CONJUNTO INTERNO DE TOMADA ELÉTRICA COM PLACA 4X2 - 2 TOMADAS UNIVERSAL (2P+TERRA) 20A   | UND | 30 | 6,15            | 7,09 | //// | //// | 6,80 | //// | 7,96 | //// | //// | //// | //// | //// | //// | //// | 7,00 | 210,00 |
| 106 | 1 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA- 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 10A 250V   | UND | 30 | 5,33            | 6,00 | 5,66 | //// | //// | 6,00 | //// | 5,98 | //// | //// | //// | //// | //// | //// | 5,79 | 173,70 |
| 107 | 1 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 2 TOMADAS BR (2P+TERRA) 10A 250V | UND | 30 | <del>2,65</del> | 9,00 | //// | //// | 7,95 | //// | 8,50 | 8,78 | //// | //// | //// | //// | //// | //// | 8,56 | 256,80 |
| 108 | 1 | CONJUNTO EXTERNA DE TOMADA ELÉTRICA COM CAIXA E TAMPA - 1 TOMADA BR (2P+TERRA) 20A 250V  | UND | 30 | <del>7,00</del> | 8,66 | //// | //// | 8,98 | //// | 9,97 | 8,46 | //// | //// | //// | 8,46 | //// | //// | 8,91 | 267,30 |





**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**  
Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 - ☎ (44) 3460-1170  
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ  
76.978.519/0001-00



|     |   |                                                                                                                                                                                      |     |     |                  |       |      |      |        |        |        |       |      |      |      |        |      |      |        |          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------|-------|------|------|--------|--------|--------|-------|------|------|------|--------|------|------|--------|----------|
| 114 | 1 | ALICATE DE CRIMPAR RJ45/RJ12RJ11 TERMINAL COM DESCASCADOR LAMINA DE CORTE E DESENCAPADOR PARA CABO DE REDE INTERNET LAN                                                              | UND | 2   | <del>38,50</del> | 49,00 | //// | //// | ////   | 52,90  | 62,30  | ////  | //// | //// | //// | ////   | //// | //// | 54,73  | 109,46   |
| 115 | 1 | CHAVE CONTROLE DE VELOCIDADE ROTATIVO PARA VENTILADOR (DIMMER) COM CAIXA E TAMPA EXTERNA 127/220V                                                                                    | UND | 20  | 20,37            | 24,99 | //// | //// | ////   | ////   | 26,68  | ////  | //// | //// | //// | 20,50  | //// | //// | 23,14  | 462,80   |
| 116 | 1 | REFLETOR DE LED 50W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 50 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                      | UND | 20  | 26,00            | ////  | //// | //// | 25,00  | 23,10  | 33,83  | ////  | //// | //// | //// | ////   | //// | //// | 26,98  | 539,60   |
| 117 | 1 | REFLETOR DE LED 100W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 100 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                    | UND | 30  | 35,00            | ////  | //// | //// | 31,00  | ////   | 36,90  | ////  | //// | //// | //// | 37,40  | //// | //// | 35,08  | 1.052,40 |
| 118 | 1 | REFLETOR DE LED 200W - À PROVA D'ÁGUA, POTÊNCIA DE 200 WATTS, LUZ BRANCA FRIA 6500K, BIVOLT, REFLETOR COM ACABAMENTO NA COR PRETA GARANTIA DA FABRICANTE:12 MESES                    | UND | 20  | 50,00            | ////  | //// | //// | 54,90  | ////   | 51,48  | 47,95 | //// | //// | //// | 56,15  | //// | //// | 52,10  | 1.042,00 |
| 119 | 1 | LUMINÁRIA DE TETO TIPO PLAFONIER REDONDO EM PLÁSTICO COM BOCAL/SOQUETE EM PORCELANA E27 - INCLUSO KIT DE FIXAÇÃO                                                                     | UND | 150 | 3,40             | 4,06  | 3,90 | //// | 3,99   | ////   | 3,96   | ////  | 3,99 | //// | //// | ////   | //// | //// | 3,88   | 582,00   |
| 120 | 1 | CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO CPFL PARA POSTE COM LENTE E SUPORTE PARA DISJUNTOR; COM GARRAS PARA POSTE; ACOMPANHA KIT DE FIXAÇÃO DO MEDIDOR; SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO DISJUNTOR DIN E DPS. | UND | 10  | 226,00           | ////  | //// | //// | 240,00 | 240,00 | 285,00 | ////  | //// | //// | //// | 285,00 | //// | //// | 255,20 | 2.552,00 |



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAMBOARA**  
Praça Isabel Marcos Beltrame, n.º 2000 - ☎ (44) 3460-1170  
CEP 87760-000 - TAMBOARA - PARANÁ  
76.978.519/0001-00



|                                                                                          |     |                                                                                                               |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Análise de Cálculo:                                                                      | Sim | Não                                                                                                           | R\$ 131.482,49 |
| Todos os valores foram considerados para o cálculo da estimativa final?                  |     | X                                                                                                             |                |
| Houve exclusão dos valores excessivamente elevados e/ou inexecutáveis?                   | X   |                                                                                                               |                |
| *Valores tachados foram desconsiderados da apuração.                                     |     |                                                                                                               |                |
| Tamboara-PR, 02 de outubro de 2024.                                                      |     |                                                                                                               |                |
| <div>Alan Ribeiro Mendes da Silva</div> <div>Secretário Municipal de Administração</div> |     | <div>Luís Gustavo Garrido Rodrigues</div> <div>Responsável Técnico pela elaboração deste Mapa de Riscos</div> |                |