

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de aquisição de 2 (dois) postes padrão RGE, destinados à substituição das entradas de energia elétrica de cinco unidades habitacionais vinculadas às ações da Secretaria Municipal do Trabalho, Assistência Social e Habitação, por meio do Departamento de Habitação. A demanda decorre da necessidade de desativação da rede elétrica atualmente existente que abastece as referidas residências, fornecida por outra concessionária, em razão de sua interferência direta na execução das obras de abertura de novas vias públicas do novo loteamento habitacional “Renascer”.

Especificamente, a contratação contempla a aquisição de 1 (um) poste padrão com 2 (duas) entradas de energia trifásicas e 1 (um) poste padrão com 3 (três) entradas de energia bifásicas, de modo a atender adequadamente as unidades habitacionais envolvidas, conforme as respectivas demandas de carga e as exigências técnicas da concessionária (RGE).

A retirada da rede atual, indispensável para a implantação da infraestrutura urbana do novo loteamento, implicará na interrupção do fornecimento de energia às residências afetadas, tornando necessária a instalação de novos padrões de entrada de energia em conformidade com as exigências técnicas da concessionária (RGE). A ausência dessa adequação comprometeria o acesso a serviço essencial, afetando diretamente as condições de habitabilidade, segurança e dignidade das famílias envolvidas.

Ressalta-se, ainda, o caráter urgente da presente contratação, tendo em vista que as intervenções estão inseridas em programas habitacionais com prazos definidos para início das obras, sendo um de âmbito federal (MCMV/FNHIS Sub 50) e outro de âmbito estadual (Programa A Casa é Sua – Calamidade). O não atendimento tempestivo da demanda poderá ocasionar atrasos na execução das obras, com risco de comprometimento dos cronogramas pactuados e eventual perda de recursos vinculados aos referidos programas.

Destaca-se, ainda, que o Município possui processo licitatório vigente para aquisição de materiais dessa natureza; contudo, o item específico objeto da presente contratação — postes padrão RGE — não se encontra contemplado no referido certame, impossibilitando o atendimento da demanda por meio da contratação já existente.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação se justifica por viabilizar, de forma célere e eficiente, tanto a execução de obra de relevante interesse coletivo — consistente na expansão urbana e implantação do loteamento “Renascer” — quanto a manutenção do fornecimento regular de energia elétrica às unidades habitacionais impactadas. Trata-se,



portanto, de medida necessária para assegurar a continuidade de serviço essencial, o atendimento às normas técnicas vigentes e a adequada execução das políticas públicas habitacionais do Município de Ibirubá

2. SETOR REQUISITANTE

Secretaria do Trabalho, Assistência Social e Habitação, através do Departamento de Habitação.

3. DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada com o planejamento estratégico da Administração Pública Municipal, especialmente no âmbito das políticas públicas de habitação e desenvolvimento urbano conduzidas pela Secretaria Municipal do Trabalho, Assistência Social e Habitação.

A aquisição dos postes padrão RGE está diretamente vinculada à execução do loteamento habitacional “Renascer”, integrando o conjunto de ações necessárias para viabilizar a implantação da infraestrutura básica e o adequado atendimento às famílias beneficiárias. Nesse sentido, a contratação guarda compatibilidade com os instrumentos de planejamento municipal, tais como o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), uma vez que contempla despesa prevista para manutenção e expansão das políticas habitacionais e de assistência social.

Adicionalmente, a demanda está alinhada com compromissos assumidos pelo Município no âmbito de programas habitacionais de outras esferas governamentais, notadamente o programa federal MCMV/FNHIS Sub 50 e o programa estadual A Casa é Sua – Calamidade, os quais estabelecem prazos e metas para execução das ações. A contratação, portanto, constitui etapa indispensável para o cumprimento desses compromissos e para a adequada aplicação dos recursos vinculados.

Ressalta-se, ainda, que a solução proposta está em consonância com o planejamento operacional da Secretaria, ao prever a adoção de padrão técnico já consolidado e homologado pela concessionária, garantindo eficiência, celeridade e segurança na execução.

Dessa forma, evidencia-se que a contratação está devidamente integrada ao planejamento institucional e orçamentário do Município de Ibirubá, contribuindo para a efetividade das políticas públicas, o cumprimento de metas governamentais e a adequada prestação de serviços à população, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação deverá observar os requisitos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, bem como as normas técnicas aplicáveis, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa e o atendimento ao interesse público.

No que se refere aos requisitos técnicos, os postes padrão deverão ser fornecidos completos, novos, em perfeitas condições de uso, e em conformidade com os padrões exigidos pela concessionária de energia elétrica (RGE), contemplando todos os componentes necessários à instalação e funcionamento, tais como estrutura do poste (material homologado), caixa de medição, disjuntores, eletrodutos, cabeamento e sistema de aterramento. Os materiais deverão atender às normas da ABNT e demais regulamentações pertinentes, assegurando qualidade, segurança, durabilidade e eficiência.

Quanto aos requisitos de habilitação, a contratada deverá comprovar regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, bem como, quando aplicável, apresentar qualificação técnica compatível com o objeto, demonstrando aptidão para o fornecimento de materiais elétricos conforme especificações exigidas.

No que tange aos requisitos de execução, o fornecimento deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido pela Administração, em razão do caráter urgente da demanda, devendo os materiais ser entregues em local indicado pela contratante, com transporte, carga e descarga sob responsabilidade da contratada. Os produtos deverão ser entregues devidamente acondicionados, acompanhados de nota fiscal e demais documentos pertinentes.

Em relação à garantia e assistência técnica, os itens fornecidos deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme práticas de mercado, cabendo à contratada a substituição de materiais que apresentem irregularidades, sem ônus adicional para a Administração, durante o período de garantia.

No aspecto da sustentabilidade, deverão ser observados critérios que promovam a redução de impactos ambientais, tais como utilização de materiais com procedência regular, atendimento às normas ambientais, destinação adequada de resíduos e adoção de práticas logísticas eficientes.

Por fim, a contratação deverá observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando transparência, competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a solução do problema apresentado — substituição da entrada de energia em razão da remoção da rede existente — o mercado oferece algumas alternativas técnicas viáveis, que devem ser analisadas sob os aspectos de conformidade com a concessionária, custo, prazo e eficiência.

- a) Poste padrão completo (solução tradicional e mais utilizada):



- Poste Luz Galvanizado RGE LG com Caixa Trifásica 7,5m
- Poste padrão RGE de fibra 7,5m com caixa
- Poste de concreto trifásico 5m padrão entrada energia

Consiste na aquisição de poste já estruturado com todos os componentes (caixa de medição, eletrodutos, cabos e aterramento), conforme padrão da concessionária.

- É a solução mais comum e amplamente aceita.
- Atende diretamente às exigências técnicas da RGE para ligação.
- Pode ser monofásico, bifásico ou trifásico, conforme a demanda da unidade.

Tem como vantagem rapidez na instalação e aprovação, porém a desvantagem é custo maior quando adquirido completo

b) Aquisição de poste + componentes separados:

Alternativa em que o Município adquire:

- Poste (metálico, concreto ou fibra)
- Caixa de medição
- Disjuntores, cabos e eletrodutos separadamente

Essa opção é prevista, pois o padrão de entrada pode ser montado com componentes individuais, desde que siga as normas da concessionária.

Tem como vantagem possível redução de custos, porém maior complexidade técnica e necessidade de montagem adequada

c) Entrada de energia subterrânea:

Outra alternativa técnica é a execução de padrão com entrada subterrânea, ao invés de poste aéreo.

- Utilizada principalmente em loteamentos novos ou quando há interferência urbana.
- Exige projeto específico e aprovação da concessionária.

É uma solução mais moderna e com menor impacto visual, mas o custo é elevado e maior prazo de execução.

d) Contratação de solução “chave na mão”



Consiste na contratação de empresa especializada para:

- Fornecimento do poste
- Instalação completa
- Aprovação junto à concessionária

Empresas do setor oferecem esse serviço completo, incluindo projeto e liberação da energia .

Contempla maior agilidade e menor risco de erro técnico, mas gera um custo global mais elevado

Dentre as alternativas disponíveis no mercado para atendimento da demanda, a **aquisição de postes padrão completos conforme exigências da concessionária (RGE)** se apresenta como a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e de interesse público, a qual está descrita na opção “a”.

Tal opção se justifica, inclusive, pelo fato de que a instalação atualmente existente possui negativa por parte da concessionária, não atendendo aos padrões técnicos exigidos para manutenção ou regularização do fornecimento de energia elétrica. Dessa forma, torna-se inviável a simples adequação da estrutura atual, sendo necessária a sua substituição por um novo padrão devidamente homologado.

A solução proposta se destaca por garantir plena conformidade com as normas e exigências da concessionária, reduzindo significativamente o risco de novas reprovações no momento da vistoria e ligação da unidade consumidora. Além disso, por se tratar de solução pré-montada, proporciona maior agilidade na instalação e liberação do fornecimento de energia elétrica, aspecto essencial diante da necessidade imediata de substituição em razão da retirada da rede existente.

Importante ressaltar que o caráter urgente da demanda, vinculado ao cumprimento de prazos para início das obras dos programas habitacionais (MCMV/FNHIS Sub 50 e Programa A Casa é Sua – Calamidade), exige a adoção de solução que minimize etapas intermediárias, retrabalhos e eventuais ajustes técnicos. Alternativas como a aquisição de componentes separados ou soluções mais complexas poderiam acarretar atrasos, aumento de custos indiretos e maior risco de inconformidades técnicas.

Ademais, a solução assegura padronização, segurança e durabilidade das instalações, atendendo integralmente às normas vigentes e proporcionando maior confiabilidade na prestação de serviço essencial às famílias beneficiárias.

Dessa forma, a aquisição de postes padrão completos mostra-se a alternativa mais eficiente, segura e adequada para atendimento da necessidade apresentada, garantindo a continuidade do fornecimento de energia elétrica e o pleno atendimento ao interesse público.

6. QUANTITATIVO ESTIMADO DOS ITENS POR SOLUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FORNECEDOR	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Poste Duplo, com medição padrão 2x C8 RGE	pç	Emerson Lagemann	1	R\$ 2.400,00	R\$ 2.400,00
02	Poste Triplo, com medição padrão 3 x A4 RGE	Pç	Emerson Lagemann	1	R\$ 2.900,00	R\$ 2.900,00

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na **aquisição de 2 (dois) postes padrão RGE completos**, destinados à instalação de novas entradas de energia elétrica para atendimento de cinco unidades habitacionais vinculadas às ações da Secretaria Municipal do Trabalho, Assistência Social e Habitação, por meio do Departamento de Habitação. Os postes deverão ser fornecidos em conformidade com as normas técnicas e padrões exigidos pela concessionária, contemplando todos os componentes necessários ao pleno funcionamento, tais como estrutura do poste (em material adequado e homologado), caixa de medição, disjuntores, eletrodutos, cabeamento e sistema de aterramento.

A solução compreende não apenas o fornecimento dos materiais, mas também a garantia de que estes estejam aptos à imediata instalação e posterior vistoria e aprovação pela concessionária, assegurando a efetiva ligação de energia elétrica às unidades habitacionais. Os itens deverão possuir qualidade comprovada, atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais regulamentações aplicáveis, garantindo segurança, durabilidade e desempenho adequado.

No que se refere à manutenção e assistência técnica, os materiais fornecidos deverão contar com garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme práticas usuais de mercado, assegurando a substituição ou reparo de componentes que apresentem falhas no período de garantia. A contratada deverá responsabilizar-se pela qualidade dos produtos entregues, bem como prestar suporte técnico, quando necessário, para esclarecimentos quanto à correta instalação e funcionamento dos equipamentos, em conformidade com os padrões exigidos pela concessionária.

Adicionalmente, a solução deve assegurar baixa necessidade de manutenção corretiva, considerando tratar-se de infraestrutura essencial, projetada para longa vida útil e exposição a condições climáticas diversas. Eventuais intervenções futuras deverão ser simples e compatíveis com os padrões técnicos adotados, evitando custos adicionais ao erário.

Dessa forma, a solução apresentada contempla de maneira integrada o fornecimento de materiais padronizados, a conformidade técnica exigida, a garantia de funcionamento adequado e a previsibilidade de manutenção, assegurando a continuidade do serviço público essencial e o atendimento eficiente às demandas habitacionais do Município de Ibirubá.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a plena implementação da solução proposta, identificam-se possíveis contratações correlatas e/ou interdependentes, as quais podem ocorrer de forma complementar ou paralela, visando garantir a efetiva funcionalidade das entradas de energia elétrica e a continuidade das ações vinculadas ao empreendimento habitacional.

Dentre as contratações correlatas, destaca-se a eventual necessidade de serviços de instalação elétrica, incluindo mão de obra especializada para a fixação dos postes, montagem dos componentes, execução do aterramento e adequação final conforme os padrões técnicos exigidos pela concessionária. Ainda, pode haver a necessidade de contratação de serviços técnicos para elaboração ou aprovação de projeto elétrico, quando exigido pela concessionária para liberação da ligação.

Como contratações interdependentes, ressalta-se a execução das obras de infraestrutura do loteamento habitacional “Renascer”, especialmente aquelas relacionadas à abertura de vias públicas e reorganização da rede elétrica existente, que motivam a retirada da rede atual. Tais intervenções devem estar devidamente coordenadas com a instalação dos novos padrões de entrada de energia, de modo a evitar descontinuidade no fornecimento às unidades habitacionais.

Adicionalmente, pode-se considerar a necessidade de aquisição complementar de materiais elétricos (como cabos, conectores ou dispositivos de proteção) caso não estejam integralmente contemplados na solução principal, bem como a articulação com a própria concessionária para vistoria e efetivação da ligação de energia elétrica.

Importante destacar que tais contratações devem ser planejadas de forma integrada, a fim de assegurar compatibilidade técnica, otimização de recursos e cumprimento dos prazos estabelecidos, especialmente em razão da vinculação com programas habitacionais que possuem cronogramas definidos.

Dessa forma, a identificação prévia dessas contratações correlatas e interdependentes contribui para uma execução mais eficiente, coordenada e alinhada ao interesse público, em conformidade com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, embora o parcelamento seja a regra, no presente caso não se mostra adequado, tendo em vista que o objeto consiste na aquisição de 2 postes padrão RGE completos, de natureza funcionalmente indivisível. O parcelamento poderia gerar incompatibilidades técnicas entre componentes, risco de reprovação pela concessionária, aumento de custos administrativos e logísticos, além de atrasos na execução, especialmente diante do caráter urgente da demanda. Assim, a contratação em lote único se mostra mais vantajosa, assegurando padronização, celeridade, eficiência e melhor atendimento ao interesse público.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretendida busca alcançar resultados concretos sob a ótica da economicidade e do melhor aproveitamento dos recursos públicos, ao adotar solução padronizada, eficiente e alinhada às exigências técnicas da concessionária de energia elétrica.

Em termos de economicidade, a aquisição de postes padrão completos reduz custos indiretos decorrentes de retrabalho, adequações técnicas e possíveis reprovações em vistoria, evitando despesas adicionais com correções e atrasos na execução. A escolha por solução consolidada no mercado também favorece a obtenção de preços mais vantajosos, além de minimizar custos futuros com manutenção, em razão da durabilidade e confiabilidade dos materiais empregados.

Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, a solução proposta simplifica o processo de instalação, dispensando a necessidade de mobilização de equipes técnicas especializadas para montagem complexa ou ajustes sucessivos, permitindo maior eficiência na atuação dos servidores envolvidos e direcionamento de esforços para outras demandas da Secretaria.

No que se refere aos recursos materiais e financeiros, a padronização dos itens assegura maior controle, previsibilidade e racionalização das aquisições, evitando desperdícios e aquisições fragmentadas. Além disso, a agilidade na implantação da solução contribui para o cumprimento dos prazos estabelecidos nos programas habitacionais vinculados, prevenindo riscos de perdas de recursos oriundos de outras esferas governamentais.

Dessa forma, a solução adotada promove o uso racional dos recursos públicos, garantindo eficiência administrativa, redução de custos operacionais e maior efetividade na entrega das políticas públicas habitacionais, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Para a adequada formalização e execução da contratação, faz-se necessária a adoção de providências prévias por parte da Administração. Inicialmente, deverá ser realizada a verificação e consolidação da demanda junto ao Departamento de Habitação, com a definição precisa das especificações técnicas dos postes padrão conforme exigências da concessionária (RGE). Também se faz necessária a elaboração de pesquisa de preços, a fim de estimar o valor da contratação e assegurar a compatibilidade com os valores praticados no mercado, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Adicionalmente, deverá ser verificada a disponibilidade orçamentária, com a devida previsão na Lei Orçamentária Anual (LOA), bem como a emissão da respectiva reserva de dotação. Será igualmente necessário avaliar eventuais exigências da concessionária quanto à aprovação prévia ou orientação técnica para instalação dos padrões de entrada de energia.

Como medida preparatória, recomenda-se ainda a definição do local de entrega dos materiais, bem como o planejamento da logística de recebimento, armazenamento e posterior instalação, evitando atrasos ou danos aos itens adquiridos. Por fim, não será elaborado o do Termo de Referência, pois trata-se de compra com entrega imediata.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação pretendida, embora de pequeno porte, apresenta potenciais impactos socioambientais, os quais devem ser considerados e mitigados por meio de medidas adequadas, em consonância com os princípios da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista ambiental, os principais impactos estão relacionados à utilização de materiais (como concreto, aço ou fibra), à geração de resíduos provenientes de embalagens e eventuais sobras de instalação, bem como ao transporte dos postes até o local de destino. Como medidas mitigadoras, recomenda-se que os materiais fornecidos atendam às normas técnicas vigentes, possuam procedência regular e, sempre que possível, sejam oriundos de processos produtivos ambientalmente adequados. Além disso, a contratada deverá adotar práticas de logística eficiente, com otimização de rotas de entrega, visando à redução do consumo de combustível e da emissão de poluentes. Também deverá ser garantida a destinação ambientalmente adequada de resíduos, especialmente embalagens e materiais não utilizados.

No que se refere ao consumo de energia, embora os postes padrão não sejam equipamentos consumidores diretos, a solução contribui para a eficiência energética e segurança das instalações, ao assegurar padrões regulares e adequados de entrada de energia, evitando perdas, sobrecargas, ligações irregulares e riscos de acidentes. A observância das normas da concessionária e da ABNT é medida essencial para garantir o uso racional da energia elétrica.



Sob a ótica social, a contratação possui impacto positivo relevante, ao assegurar a continuidade do fornecimento de energia elétrica às famílias beneficiárias, promovendo melhores condições de habitabilidade, segurança e dignidade. A regularização das instalações também reduz riscos de acidentes elétricos e contribui para a inclusão social e o acesso a serviços essenciais.

Como medidas adicionais, recomenda-se que a contratada observe boas práticas de execução, garantindo a segurança no transporte e manuseio dos materiais, bem como a integridade do ambiente local durante a instalação, evitando danos ao solo, à vegetação e às estruturas existentes.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo evidência que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Ibirubá, 20 de março de 2026.

Elaborado por Lia Denise Timann
Coordenadora Departamento de Habitação

Atestado por Nair Sibila Marangon
Secretária da STASH



ASSINATURA ELETRÔNICA

Complemento de assinaturas presentes no documento

Código para verificação: 69bd-8f4c-79d6-8a84-a14e-90c8

Assinado por **LIA DENISE TIMANN** em 20/03/2026 às 15:17:55
Identificador Único: **QyKi3DxKLduUFzcEdFUdhR**

Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://ibiruba.aprova.com.br/consulta?documentAuthenticatorCode=69bd-8f4c-79d6-8a84-a14e-90c8>
