



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

A Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás-PA, pessoa jurídica de poder público, devidamente inscrita no CNPJ: 01.613.321/0001-24, com sede na Rua: Rua Tancredo Neves, s/n, Centro, CEP: 68.537-000, resolve formalizar a seguinte Solicitação para fins licitatórios, com objeto abaixo discriminado, amparada legalmente pela Lei Federal Nº 10.520, Lei do Pregão, de 17 de Julho de 2012, pelo Decreto Municipal nº. 691 de 03 de Setembro de 2013 – “Regulamento do Registro de Preços” e Lei Federal 8.666, Lei geral das Licitações de 21 de Junho de 1993 e suas alterações posteriores.

1.OBJETO:

1.1 Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especialista na prestação de serviço de sinalização viária, vertical, horizontal e semafórica conforme demanda para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte de Canaã dos Carajás.

2-JUSTIFICATIVA

JUSTIFICATIVA QUANTO À AQUISIÇÃO: O registro de preços dos materiais listados neste Termo visa implementar na Cidade de Canaã dos Carajás nas vias urbanas e rurais, sinalização de trânsito que surgiram em virtude das seguintes obras que estão sendo realizados no município, e revitalização da sinalização já existente. Ex: Construção do terminal rodoviário, revitalização da Avenida Weyne Cavalcante ETAPAS I E II, Programa asfalta Canaã e Construção e lago recreativo.

Todas as obras citadas acima demandam sinalização de trânsito, além das obras já existentes que precisam de contínua revitalização de sinalização, Ex: (Troca de placas, colocação de novas placas e manutenção da sinalização horizontal), em cumprimento ao Código de Trânsito Brasileiro em seu art. 90 § 1º O órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via é responsável pela implantação da sinalização, respondendo pela sua falta, insuficiência ou incorreta colocação. e para garantir a segurança dos usuários das vias.

JUSTIFICATIVA QUANTO À UTILIZAÇÃO DO SRP (SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS): Será utilizado o Registro de Preços, tendo como base o disposto no inciso III do Art. 3º do Decreto 7.892/13, a saber: “III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo”.

A solicitação foi elaborada a partir das necessidades da Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte, e as quantidades relacionadas visam à manutenção dos serviços respectivos durante o período de 12 (doze) meses, evitando a manutenção de estoques elevados ou o não atendimento de requisições por falta de materiais nos estoques, pelo que o registro de preços mostra-se como a ferramenta mais adequada à celebração nas aquisições e ao controle regular dos gastos orçamentários durante o exercício.

JUSTIFICATIVA QUANTO À FORMAÇÃO DE LOTES: a licitação por lote é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por consolidar as entregas a partir de um único fornecedor vencedor do referido LOTE, gerando assim maior eficiência na gestão contratual e menos



incidência de atrasos em sua execução, visto que são serviços que demandam interdição nas vias na maioria das vezes, mudanças de sentido, onde alteram a vida dos transeuntes, além de garantir sua padronização e unificação, haja vista que o gerenciamento permanecer todo o tempo a cargo de um mesmo administrador.

Ademais, ressaltamos que ao agregar o quantitativo de recursos dentro de LOTES, conseguem-se maiores vantagens nos preços em relação à compra segmentada, pois há um montante maior de produtos a serem adquiridos em determinado fabricante, atendendo o princípio da razoabilidade e da economicidade para a Administração.

3 - META FISICA

3.1. Viabilizar a continuidade do trabalho da secretaria, através da implantação e revitalização da sinalização, propiciando a melhoria da sinalização de trânsito no município de Canaã dos Carajás.

4 - DO ORGÃO GERENCIADOR DA ATA

4.1. O gerenciamento da Ata oriunda da presente licitação caberá ao(à) Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás – PA

5-ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

As especificações estão no complemento deste Termos, ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

6 – DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS E VIGENCIA DA ATA

6.1. O Sistema de Registro de Preços (SRP) é um conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à aquisição futura de bens, onde as empresas disponibilizam bens e serviços a preços e prazos certos e registrados em documento específico denominado Ata de Registro de Preços. Neste Sistema, as aquisições são feitas quando melhor convier aos órgãos que integram a Ata, sem, no entanto, estarem necessariamente obrigados a contratar com os fornecedores vencedores do certame.

6.2. Nesta licitação, será firmada uma Ata de Registro de Preços, que é um documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, na qual o fornecedor que a assinar manterá seus preços durante o período de 12 (doze) meses, tornando os itens propostos disponíveis para o órgão gerenciador que, caso necessite, efetuará aquisições nas quantidades julgadas necessárias.

6.3. A ATA de registro de preços terá a validade de 12 meses, podendo ser firmado contrato/empenho para aquisição dos itens registrados em ata durante este período.

7 – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS



7.1 A ata de registro de preços poderá ser usada por órgãos da Administração Pública, desde que autorizado expressamente pelo Órgão Gerenciador, observando o disposto no Art. 21 do decreto Municipal nº 686 de 05 de agosto de 2013 - "Regulamento do Registro de Preços".

8 – DA FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

8.1. Para a aquisição em tela será formalizada em Contrato Administrativo, estabelecendo em suas cláusulas todas as condições, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com o Edital de licitação, do Termo de Referência e da Proposta de Preços da empresa considerada vencedora.

8.2. Por se tratar de Sistema de Registro de Preços o prazo de vigência do contrato será de 12 meses podendo ser prorrogável na forma do artigo 57 da Lei Federal n.º 8.666/93, devendo os serviços serem executados de acordo com a Ordem de Início dos Serviços.

8.3. O momento de contratação será um ato unilateral do órgão gerenciador da ata, e será definido conforme critérios e disponibilidade orçamentaria do mesmo, não cabendo à beneficiária da ata exigir imediata contratação dos itens licitados, assim como a quantidade a ser contratada.

9 – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

9.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Setor de Contratos do órgão gerenciador e órgãos participantes, se houver, a ser indicado no momento de contratação de cada órgão.

9.2. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade do fornecimento dos itens e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos artigos 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.4. A verificação da entrega deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

9.5. O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento nas entregas dos itens da ordem de serviço pactuada, comunicará à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual às entregas realizadas, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993

9.6. O fiscal de contratos deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.



9.7. A fiscalização do contrato abrange, ainda, as seguintes rotinas:

- ✓ Intervir na programação de entrega para melhor adequá-la às necessidades da CONTRATANTE;
- ✓ Solicitar a substituição de empregado da Contratada que dificultar a ação fiscalizadora ou cuja permanência nas dependências do órgão julgar inconveniente, a seu critério, sem que tal fato acarrete quaisquer tipos de ônus para o órgão CONTRATANTE;
- ✓ Reprovar itens entregues em desacordo com as especificações;
- ✓ Paralisar todo o fornecimento que esteja sendo executado sem condições de segurança ou em desacordo com as especificações.

9.8. Caso a CONTRATADA, quando acionada pela fiscalização, não cumprir suas determinações serão aplicadas as sanções previstas no Contrato e na legislação vigente.

10 - RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Responsabilizar-se por seus empregados e todas as despesas decorrentes da execução do objeto, tais como:

- i. Taxas, impostos e contribuições;
- ii. Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

10.2. Executar o objeto dentro das especificações e/ou condições constantes do Termo de Referência e na proposta, devidamente aprovada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS somente depois de receber a Ordem de Serviço;

10.3. Executar diretamente o contrato, sem transferência de responsabilidades ou subcontratações não autorizadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS;

10.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS;

10.5. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS, ou bens de terceiros, quando estes tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução do objeto deste Pregão;

10.6. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações a respeito da qualidade das atividades executados;

10.7. Refazer qualquer atividade e/ou repor qualquer equipamento que não atenda às especificações deste Termo;

10.8. Tomar todas as medidas necessárias para garantir a segurança de pedestres e veículos nas áreas afetadas pelos trabalhos. Deverá ainda respeitar integralmente os procedimentos municipais exigidos nestes casos;



10.9. Providenciar a sinalização provisória necessária para manter o trânsito de pedestres e veículos em condições de segurança e fluidez na área de abrangência da execução do objeto;

10.10. Providenciar a limpeza da via pública, assim como da área envolvida, retirando materiais, detritos, estruturas temporárias, etc., depois da instalação de equipamentos;

10.11. No caso de qualquer anormalidade com relação à geometria do local, qualidade do piso ou outro fator que implique na implantação dos dispositivos de forma incompatível com a existente em projeto, comunicar imediatamente à Fiscalização do CONTRATANTE para as providências necessárias;

10.13. Aceitar, nas mesmas condições iniciais, acréscimos ou supressões no contrato, até o limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº. 8.666/93 sobre o valor inicial atualizado do contrato.

10.14. Providenciar crachá de identificação para todos os empregados;

10.15. Executar o objeto de acordo com as especificações técnicas descritas neste Termo de referência e em seus anexos, observadas as demais normas técnicas específicas vigentes e as determinações da PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS constantes das respectivas Ordens de Serviço;

10.16. Fornecer mão de obra, técnicos especializados, materiais, ferramental, maquinários e equipamentos necessários aos itens solicitados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS nas respectivas Ordens de Serviço;

10.17. Efetuar às suas expensas manutenções corretivas necessárias nos equipamentos conforme solicitação da CONTRATANTE.

10.18. Realizar no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas as manutenções "in loco";

10.19. Realizar em até 05 (cinco) dias corridos a manutenção quando implicar na remoção de equipamentos;

10.20. Substituir imediatamente qualquer componente de sua equipe técnica caso a CONTRATANTE julgue que o(s) mesmo(s) não esteja(m) cumprindo satisfatoriamente o trabalho a ele(s) atribuído;

10.21. Prestar todo esclarecimento ou informações solicitadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS, ou por seus prepostos garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, aos locais de execução do contrato, bem como dos documentos relativos às atividades executadas ou em execução;

10.22. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança das pessoas e bens de terceiros;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS



10.23. Arcar com todos os custos das demolições, reparações e reconstruções que seja obrigada a fazer em consequência de negligência no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais;

10.24. Manter equipe técnica de plantão nos finais de semana e feriados para atendimento de falhas e/ou defeitos apresentados nos equipamentos ou atividades, objetivando o pleno funcionamento;

10.25. Comunicar por escrito ao fiscal do contrato qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

10.26. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

10.27. Responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS;

10.28. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando da execução objeto do contrato ou em conexão com ela, ainda que acontecido em dependência PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS;

10.29. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas à execução do objeto, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e

10.30. Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da homologação do resultado deste Pregão.

10.31. Fornecer EPI's à sua equipe.

10.32. Como a inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade à PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS, nem poderá onerar o objeto deste Pregão, renunciar expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS.

10.33. Não contratar servidor pertencente ao quadro de pessoal da PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS durante a vigência do contrato;

10.34. Não veicular publicidade acerca do contrato, salvo com prévia autorização PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS;

10.35. Submeter-se a todos os regulamentos municipais, estaduais e federais, em vigor, relacionados à execução do objeto;

10.36. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Administração, durante a execução do contrato;



10.37. Comprovar a capacidade de exequibilidade da proposta quando assim solicitado pelo órgão CONTRATANTE, no tocante ao preço ofertado e as marcas descritas na proposta;

11 - RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

11.1. Rejeitar toda e qualquer atividade ou equipamento que não atenda aos requisitos constantes nas especificações na planilha descritiva;

11.2. Efetuar o pagamento na forma e no prazo estabelecido no Contrato e/ou Empenho.

11.3. Permitir o acesso de funcionários da CONTRATADA nas dependências PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS, para a entrega das notas fiscais/faturas;

11.4. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes à execução do objeto que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;

11.5. Efetuar o pagamento devido pela execução do objeto efetivamente prestada, desde que cumpridas todas as exigências do contrato;

11.6. Designar um técnico que exercerá a função de gestor do objeto contratado, o qual será responsável por toda comunicação com a CONTRATADA em relação à execução do contrato, bem como, com livre trânsito nas diversas áreas e setores municipais, para, junto com a CONTRATADA, coletar e disponibilizar os dados e informações para a geração dos arquivos de infraestrutura necessários à execução do contrato;

11.15. Comunicar oficialmente, à licitante vencedora falhas ocorridas, sejam elas de qualquer natureza.

12 – PENALIDADES

12.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Pregão, a Administração poderá garantir a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

- ✓ Advertência;
- ✓ Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial;
- ✓ Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

12.3. Ficará impedida de licitar e de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a licitante que:

- ✓ Deixar de assinar o contrato;
- ✓ Ensejar o retardamento da execução do objeto deste termo de referência;
- ✓ Não manter a proposta, injustificadamente;
- ✓ Comportar-se de modo inidôneo;



- ✓ Fizer declaração falsa;
- ✓ Cometer fraude fiscal;
- ✓ Falhar ou fraudar na execução do contrato.

12.4. As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à licitante vencedora juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

13 – DO VALOR

13.1. O valor máximo proposto para a aquisição é de R\$R\$ R\$2.871.990,50 (Dois milhões, oitocentos e setenta e um mil, novecentos e noventa reais e cinquenta centavos).

13.2. O valor máximo proposto foi obtido após pesquisa de mercado.

14 – DA ORIGEM DO RECURSO E DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

14.1. As despesas serão pagas com os recursos próprios da Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte, por se tratar de Sistema de Registro de Preços (SRP) a indicação orçamentaria será feita no momento de lavratura do contrato de cada órgão.

15 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após apresentação de nota Fiscal discriminada de acordo com a Ordem de compras/serviço e acompanhada de medição comprobatória de entrega assinada pelo responsável de fiscalização do contrato.

15.2. O pagamento será creditado em favor da contratada, através de ordem bancária, contra qualquer banco indicado na proposta, devendo para isto, ficar explicitado o nome, número da agência e o número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.

15.3. Nenhum pagamento será efetuado a Empresa Contratada se a mesma não estiver em dias com suas regularidades fiscal e trabalhista.

15.4. A Contratada apresentará nota fiscal/fatura relativa às atividades efetivamente executadas, para liquidação e pagamento pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS, mediante ordem bancária creditada em conta corrente, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de medição, que será mensal e comprovada mediante relatório devidamente aprovado pelo fiscal do contrato.

15.5. Os preços a serem considerados para o efeito de pagamento, para cada tipo de fornecimento, serão os constantes da Ata de Registro de Preço.

15.6. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, o fornecimento não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita.



15.7. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora, nos termos deste Pregão.

15.8. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou previdenciária, sem que isso gere direito à alteração de preços ou compensação financeira por atraso de pagamento.

15.9. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP Onde:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga;

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

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

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

a. A compensação financeira prevista nesta Condição será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

15.10. Todos os pagamentos sofrerão descontos nas mesmas proporções estabelecidas em decorrência da aplicação do item 107.

a. Em nenhuma hipótese será feito pagamento à Contratada antes de executados os itens, aos quais se refere o pagamento.

16 – PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

16.1. Conforme preconiza os Art. 47 da lei complementar 123/2006 e suas alterações posteriores, nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

16.2. No procedimento em tela, para atendimento as determinações do artigo 48 da lei 123/2006, deverá a(s) empresa(s) que vencer(em) o certame, caso não sejam enquadradas como microempresas ou empresas de pequeno porte, realizarem a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte.



PLANILHA DESCRITIVA-QUANTIDADES E PREÇOS ESTIMADOS
LOTE I - SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

ITEM	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit C/BDI	Total
1	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETROTÁSTICA	m ²	1000	R\$ 363,21	R\$ 363.210,00
2	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m ²	40000	R\$ 17,17	R\$ 686.800,00
3	Semipórtico para sinalização rodoviária, com uma coluna de 5,34m de altura útil, engastada 1,5m: um braço com até 4,5m de projeção p/ placa de até 4,5m ² , galv a fogo int.e externamente,conf.NBR6323,7399,7 400 da ABNT- CONIPOST ou similar- mod.Band-B-2	unid	15	R\$ 7.882,83	R\$ 118.242,45
4	Semipórtico para sinalização rodoviária, uma coluna de 6,0m de altura útil, engast.a 1,8m dois braços com até 6,0m de projeção p/ placa de até 9,0m ² , galv a fogo int. e externamente, conf. NBR6323,7399,7400 da ABNT- CONIPOST ou similar- mod.Band- B-5	unid	15	R\$ 18.497,32	R\$ 277.459,80
5	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	unid	3500	R\$ 15,10	R\$ 52.850,00
6	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	unid	3500	R\$ 12,93	R\$ 45.255,00
7	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	unid	3500	R\$ 40,32	R\$ 141.120,00
8	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	unid	3500	R\$ 36,95	R\$ 129.325,00
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DEFENSA METÁLICA		400		R\$ 96.692,00



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS



	GALVANIZADA, TIPO SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M		R\$ 241,73	
10	Terminal de ancoragem para defesa metálica semi-maleável simples, fornecimento e implantação. Inclusive pintura.	unid	100	R\$ 475,27	R\$ 47.527,00
VALOR TOTAL					R\$1.958.481,25



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS



LOTE II - SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

ITEM	Descrição	Und	Quant.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	<p>Controlador de Tráfego Microprocessado para 02/08 Fases, com Sistema Modular de encaixe rápido para facilitar a manutenção, e módulos com proteção mecânica que impeça o contato com os componentes quando o equipamento estiver ligado. O Equipamento deve permitir no mínimo, 8 Estágios, 16 Planos e 64 Trocas por dia, ajuste de data e hora e plano para Amarelo Intermitente e registro de falhas nos focos. Toda a programação deverá ser feita diretamente no controlador através de teclas e display LCD sem a necessidade de outros equipamentos. Deverão estar inclusos, no mínimo, Modulo CPU, Módulos de Potência com no máximo de 2 fases em cada módulo, Modulo Fonte e Modulo de Comunicação RS485, além disjuntores termomagnéticos para desligamento dos focos do semáforo sem desligar os circuitos lógicos. O Controlador deverá, por segurança, obrigatoriamente estar em Amarelo Intermitente, selecionado através de uma chave no painel frontal do controlador, para realizar alterações nas Tabelas Estagio x Fase, Fases Pedestre e Verdes Conflitantes. O Controlador deverá ser protegido por sistema de proteção contra surtos, DPS, disjuntores termomagnéticos, ponto de aterramento e fusíveis em todas as fases(Módulos de Potência) e na fonte de alimentação (Modulo Fonte). Os fusíveis devem estar na parte frontal do painel, protegido contra contatos acidentais, mas de fácil substituição. O Modulo Fonte deverá ser do tipo Fonte Chaveada, com entrada automática de 85 a 264 volts, sem a necessidade de nenhum tipo de seletor manual. O Equipamento deverá ser construído em chapa de alumínio naval com 2mm de espessura ou superior, com dimensões externas mínimas 400x550x220mm e acompanhar suporte para fixação em coluna com 114mm de diâmetro, equipamento movido a energia solar.</p>	UNID	4	R\$ 19.743,33	R\$ 78.973,32
2	<p>Grupo Focal Semafórico PRINCIPAL Veicular, Tipo I 3x200mm, com Lâmpadas LED Vermelho, Amarelo e Verde com, no mínimo, 121 LEDs cada. Montado em caixas porta foco de alumínio injetado, com Anteparo Solar e suporte basculante em alumínio. As Lâmpadas LED devem ter consumo máximo de 15 watts e tensão</p>	UNID	30	R\$ 3.482,38	R\$ 104.471,40



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS



	de alimentação 101,6 a 264 volts, em corrente alternada.				
3	Grupo Focal Semafórico REPETIDOR Veicular, Tipo I 3x200mm, com Lâmpadas LED Vermelho, Amarelo e Verde com, no mínimo, 121 LEDs cada. Montado em caixas porta foco de alumínio injetado. As Lâmpadas LED devem tem consumo máximo de 15 watts e tensão de alimentação 101,6 a 264 volts, em corrente alternada.	UNID	30	R\$ 3.082,57	R\$ 92.477,10
4	Grupo Focal Semafórico PEDESTRE, com Lâmpadas LED Vermelho "Boneco Parado" com Contagem Digital Regressiva de dois dígitos durante o tempo verde do pedestre e Verde "Boneco Parado". Montado em caixas de alumínio injetado, com tampa quadrada, com 2 (dois) suportes em alumínio. Durante o tempo de Verde do pedestre, deve ser mostrado o "Boneco Andando", em verde, conforme Figura A.6 da norma NBR ABNT 7995:2013 no foco inferior e a contagem de tempo restante, em verde, no foco superior. Durante o tempo Vermelho do Pedestre deve ser mostrado o "Boneco Parado" conforme Figura A.3 da norma NBRABNT 7995:2013. As Lâmpadas LED devem tem consumo máximo de 15 watts e tensão de alimentação 85 a 264 volts, em corrente alternada.	UNID	30	R\$ 3.139,01	R\$ 94.170,30
5	TEMPORIZADOR SEMAFÓRICO VEICULAR SIMPLES deve ser regressivo digital e microprocessado e realiza contagem Verde/Vermelho com dois dígitos de sete segmentos com 224 LEDs. O equipamento deve verificar o tempo programado durante o primeiro ciclo e iniciar a contagem regressiva a partir do ciclo seguinte. O tempo mostrado deve ser preciso, iniciando no tempo programado e mostrar regressivamente a contagem precisamente a cada 1 segundo. O sistema deve ser conectado apenas por 3 (tres) fios, ou seja, apenas conectado no Vermelho, Verde e Comum do Grupo Focal. Não sendo aceito, em nenhum hipótese, alimentação independente, evitando a instalação de cabos adicionais. O Contador Semafórico devem ser alimentados por 85 a 264 volts, em corrente alternada. Dimensões mínimas: - Gabinete 480x600x150mm em chapa de alumínio 1,5mm. -	UNID	30	R\$ 7.755,82	R\$ 232.674,60



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS



	Anteparo 600x730mm construído em chapa de alumínio 1,5mm.				
6	Coluna Semafórica, para 1 braço projetado, com Ø114mm de diâmetro, 6m de comprimento, parede 4,25mm, em aço 1010, furo de 40mm para instalação do repetidor e 4 aletas antigiro, galvanizada a fogo após todos os processos de solda e dobra.	UND	25	R\$ 3.214,57	R\$ 80.364,25
7	Braço Projetado com Ø101mm de diâmetro, 4,7m de projeção, parede 3,75mm, em aço 1010, galvanizada a fogo após todos os processos de solda e dobra.	UND	35	R\$ 2.664,14	R\$ 93.244,90
8	Serviços de implantação de semáforos	UND	6	R\$ 12.733,33	R\$ 76.399,98
9	Serviços de manutenção corretiva (incluindo troca de equipamentos e programação dos semáforos)	UND	20	R\$ 3.036,67	R\$ 60.733,40
VALOR TOTAL			R\$	913.509,25	