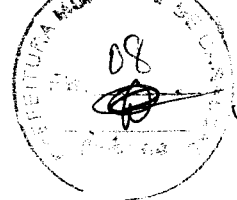




ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE	
SETOR / UNIDADE REQUISITANTE	SEC. MUN. DO DESENV. DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
SIGLA DO SETOR / UNIDADE	SME
RESPONSÁVEL PELA CONSOLIDAÇÃO DA DEMANDA	GLEIDISTONE RUBENS DE SANTANA
MATRICULA PORTARIA	554

1. OBJETIVO

1. Este setor administrativo, em cumprimento ao dispositivo constante no inciso I do Art. 72 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, e subsidiariamente a Instrução Normativa SEGES nº 58, de 08 de agosto de 2022, vem apresentar o Estudo Técnico Preliminar (ETP) que tem como objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda contratação de pessoa jurídica para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

2.1. O Art. 5º da Lei Ordinária Municipal nº 1.392/23 estabelece que a elaboração do Plano de Contratações Anual será regulamentada por meio de decreto, contudo ainda não há o presente normativo no município de Caraúbas/RN.

2.2. Considerando que a aplicabilidade da nova lei de licitações iniciou-se em janeiro de 2024 nesse órgão, o que consequentemente corroborou com a inexistência da implantação do Plano de Contratações Anual (PCA). Todavia, ressalta-se que as medidas administrativas já estão sendo tomadas para a sua elaboração e posterior aprovação.

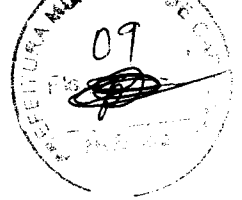
2.3. Dessa forma, não há que se falar em compatibilização da contratação para com o Plano de Contratações Anual, porque não se encontra regulamento no ordenamento jurídico municipal.

2.4. Consigne-se que o inciso VII da Lei nº 14.133/21 definiu que a partir de Documentos de Formalização de Demandas os órgãos/setores responsáveis pelo planejamento poderão, na forma de regulamento, elaborar o Plano de Contratações Anual.

2.5. Diante disso, cumpre assinalar que, até o momento, não há planos estratégicos estabelecidos ou outros instrumentos de planejamento. Todavia, é evidenciado que a contratação de pessoa jurídica para a prestação de serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar-condicionado instalados na Secretaria Municipal de Desenvolvimento da Educação e do Desporto (SME) e nas unidades escolares da rede municipal de ensino está inteiramente vinculado aos objetivos institucionais e administrativos dessa Unidade Administrativa.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. Trata-se da contratação de pessoa jurídica especializada para a execução de



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02

serviços de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar-condicionado instalados nas unidades da Secretaria Municipal de Desenvolvimento da Educação e do Desporto (SME) e nas escolas da rede municipal de ensino.

3.2. A contratação fundamenta-se na necessidade de assegurar a funcionalidade contínua e eficiente dos sistemas de climatização existentes nos ambientes educacionais e administrativos. Os aparelhos de ar-condicionado estão sujeitos a desgaste mecânico, acúmulo de sujeira nos filtros, falhas elétricas e vazamento de fluido refrigerante, o que compromete diretamente sua eficiência energética e capacidade de refrigeração. A ausência de manutenção adequada pode acarretar superaquecimento de componentes, queima de placas, aumento do consumo energético, além de riscos à saúde ocupacional e ao bem-estar dos usuários, devido à circulação de ar contaminado.

3.3. Ambientes climatizados estão diretamente relacionados ao controle da temperatura, da umidade relativa do ar e da qualidade do ar, fatores que afetam o desempenho cognitivo e a produtividade dos usuários. A manutenção técnica preventiva inclui a limpeza e troca de filtros, verificação de pressões de operação, reaperto de conexões elétricas e análise de ruídos anormais, práticas indispensáveis para garantir o desempenho térmico e a durabilidade dos sistemas. A ausência dessa manutenção impacta negativamente no rendimento dos equipamentos e na salubridade dos espaços.

3.4. A execução periódica de manutenção preventiva reduz a incidência de falhas operacionais graves e aumenta a vida útil dos compressores, ventiladores e demais componentes, otimizando o ciclo de operação dos sistemas. A análise técnica de desempenho e eficiência operacional permite identificar anomalias antes que resultem em falhas críticas, evitando interrupções não planejadas no funcionamento das unidades escolares e administrativas. Essa abordagem técnica é essencial para mitigar o risco de paradas emergenciais, que geram impactos negativos na rotina escolar e aumentam significativamente os custos de manutenção corretiva.

3.5. A manutenção especializada assegura o uso adequado de insumos e a de peças com base em critérios técnicos estabelecidos pelos fabricantes dos equipamentos. Isso inclui o uso de gás refrigerante compatível, componentes homologados e procedimentos técnicos conforme normas da. Além disso, diagnósticos realizados com instrumentos apropriados — como manômetros digitais, termômetros infravermelhos e analisadores de pressão — possibilitam intervenções com maior precisão, reduzindo o tempo de inatividade dos equipamentos e maximizando sua eficiência energética.

3.6. A ausência de contratação especializada compromete diretamente a confiabilidade operacional dos sistemas de climatização, eleva os custos energéticos e pode causar a necessidade de substituições precoces de equipamentos, resultando em impactos orçamentários imprevistos. A adoção de um plano sistemático de manutenção técnica, por meio de empresa qualificada, garante a rastreabilidade dos serviços, o controle da performance dos equipamentos e o atendimento aos parâmetros técnicos exigidos para ambientes de uso coletivo em instituições públicas.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

4.1. O objeto será executado por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Termo de Referência.

4.2. A contratada deverá apresentar documentos que comprovem qualificação técnica,



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02

que serão explicitados no Termo de Referência.

4.3. A natureza do objeto é de SERVIÇO CONTINUADO.

4.3.1. A execução do objeto não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e da Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade subordinação direta.

4.4. A contratada deverá ter, no mínimo, um responsável técnico devidamente habilitado para o exercício das funções relativas ao objeto.

4.5. A contratação não pode empregar menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menor de 16 anos, salvo a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

4.6. A contratada deve estar regular em consulta aos seguintes cadastros:

4.6.1. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica junto ao Tribunal de Contas da União – TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

4.6.2. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – TST (<https://www.tst.jus.br/certidao1>).

4.6.3. Certidão Negativa Conjunta de Tributos Federais, Dívida Ativa da União e INSS (contribuições previdenciárias) emitida pela Secretaria da Receita Federal;

4.6.4. Certidão Negativa de Tributos Estaduais, e Dívida Ativa do Estado emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

4.6.5. Certidão Negativa quanto aos Tributos Municipais da sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

4.6.6. Certificado de Regularidade (CRF) perante o FGTS emitido pela Caixa Econômica Federal;

4.7. A contratada deverá fornecer aos seus profissionais Equipamentos de Proteção Individual – EPI que se fizerem necessários para o fornecimento do objeto e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

4.8. Práticas de Sustentabilidade:

4.8.1. Caberá a contratada executar o objeto em estrita conformidade com os requisitos de sustentabilidade disposto na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, no que couber.

4.8.2. Considerando o que dispõe o artigo 7º, inciso XI, da Lei nº 12.305/10, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, é imperioso que os bens e serviços envolvidos nesta contratação considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

4.8.3. A contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos no fornecimento do objeto.

4.8.4. É obrigação da contratada realizar de forma responsável e adequada o descarte de todos os materiais e equipamentos que foram utilizados no fornecimento do objeto.

4.9. Dos demais Requisitos Legais:

4.9.1. Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos administrativos;

4.9.2. Lei Municipal nº 1.391, de 24 de março de 2023, que disciplina, no âmbito



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02

do Município de Caraúbas, a aplicação da Lei Federal nº14.133, de 01 de abril de 2021 (nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e dá outras providências.

4.9.3. Decreto Municipal nº 004, de 18 de janeiro de 2023, que regulamenta o procedimento administrativo visando à realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral no âmbito da Administração Pública Municipal de Caraúbas/RN, observando o disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e dá outras providências;

4.9.4. Decreto Municipal nº 22, de 06 de março de 2024, que regulamenta os serviços e fornecimentos contínuos no âmbito da Administração Pública Municipal de Caraúbas/RN, observando o disposto nos arts. 106, 109, parágrafo único do art. 98, parágrafo único do art. 97, inciso I do art. 40 e § 8º do art. 25 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e dá outras providências.

4.9.5. Legislação e instruções normativas do Corpo de Bombeiros local;

4.9.6. Demais legislações das esferas municipais, estaduais e federais e normas pertinentes ao tema.

4.10. A execução do objeto da contratação se dará em conformidade com as cláusulas, condições, garantias, obrigações e responsabilidades entre as partes, conforme termo de referência e instrumento contratual a ser elaborado.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A solução proposta abrange a prestação de serviços técnicos especializados em manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar-condicionado, visando o bom funcionamento dos equipamentos, em atendimento as atividades da Secretaria Municipal do Desenvolvimento da Educação e do Desporto. O objetivo é garantir a disponibilidade contínua dos aparelhos de climatização, assegurando o funcionamento adequado dos sistemas de ar-condicionado impactando diretamente no bem-estar de alunos, professores e demais servidores, melhorando a concentração, o desempenho e a permanência nas salas de aula;

5.2. A manutenção corretiva será acionada em casos de quebras, avarias ou situações de emergência, garantindo que os reparos sejam realizados com rapidez e eficiência para minimizar o tempo de inatividade;

5.3. Os serviços preventivos e de manutenção, incluído como parte eventual da solução, busca garantir o bom funcionamento e o prolongamento da vida útil dos componentes, assegurando uma maior qualidade e eficiência dos serviços no atendimento a comunidade escolar, sem a necessidade de processos adicionais de aquisição, o que agiliza os serviços de reparo e aumenta a segurança operacional.

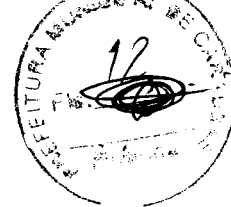
5.4. Essa solução integrada permitirá o acompanhamento regular do estado do acervo de aparelhos de ar condicionados e seus equipamentos instalados nas unidades escolares, gerando maior controle e previsibilidade dos custos de manutenção, além de reduzir o risco de paralisações nas atividades essenciais;

5.5. Adoção de práticas sustentáveis, incluindo possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras, em alinhamento com o desenvolvimento nacional sustentável preconizado pela lei;

5.6. A contratada deve responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990). Caso o serviço seja rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações contratadas, deve ser substituído no prazo máximo de



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02



48 (quarenta e oito) horas, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

5.7. Ao considerar o ciclo de vida do objeto, esta solução busca não apenas atender às necessidades imediatas desta Secretaria, mas também assegurar uma gestão sustentável e eficaz ao longo do tempo, promovendo a saúde, a segurança e a eficiência operacional no ambiente de trabalho e nas atividades pedagógicas;

5.8. Portanto, a contratação desses serviços representa uma solução completa e eficiente, que visa a continuidade e qualidade dos serviços públicos prestados por esta Secretaria Municipal, assegurando a qualidade e a eficiência dos aparelhos.

6. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE

6.1. O quantitativo estimado encontra-se pormenorizado conforme descrição nas tabelas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD
1	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 9.000 Btu's.	Serviço	35
2	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 12.000 Btu's.	Serviço	60
3	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 18.000 Btu's.	Serviço	40
4	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 24.000 Btu's.	Serviço	18
5	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 30.000 Btu's.	Serviço	8

6.2. Para a estimativa das quantidades, considerou-se os quantitativos de aparelhos de ar-condicionado atualmente em uso nas unidades da rede municipal de ensino, considerando ainda, a projeção de futuras aquisições com base na expansão e nas necessidades previstas para a climatização dos ambientes escolares e administrativos.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

7.1. O levantamento de mercado visa elencar as alternativas de atendimento à demanda, considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

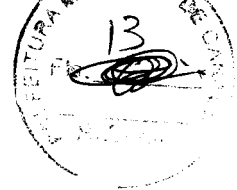
7.2. Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

7.3. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

7.4. Logo, a contratação dos serviços presente no Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente contratação por órgãos públicos, em



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02



todas as suas esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas à prestação dos serviços a serem contratados, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

8. ESTIMATIVAS DE VALOR

8.1. O orçamento detalhado foi elaborado conforme levantamento registrado no Tópico 5 e 6, traduzida na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	VLR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 9.000 Btu's.	Serviço	35	116,08	R\$ 4.062,8
2	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 12.000 Btu's.	Serviço	60	272,00	R\$ 16.320,00
3	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 18.000 Btu's.	Serviço	40	268,42	R\$ 10.736,8
4	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 24.000 Btu's.	Serviço	18	268,42	R\$ 4.831,56
5	Manutenção corretiva ou preventiva de aparelho de Ar condicionado tipo Split de 30.000 Btu's.	Serviço	8	607,49	R\$ 4.859,92
VALOR TOTAL ESTIMADO				R\$ 40.811,08	

8.2. Para o presente estudo a estimativa dos valores unitários foram estimados em relatório gerado no Banco de Preço e com base nos valores praticados no Termo de Contrato nº 001/2018 oriundo à adesão à Ata de Registro de Preços ao Pregão Presencial SRP nº 062/2017, originalmente celebrado em 29 de agosto de 2018, atualizados com base na variação acumulada do IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, demonstrando a compatibilidade com os valores praticados pelo mercado.

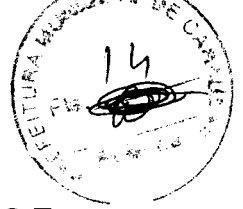
9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

9.1. Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

9.2. Portanto, ao considerar as especificidades do objeto, conclui-se que a solução será parcelada, haja vista ser tecnicamente e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Garantir a não interrupção dos serviços essenciais prestados por esta Secretaria Municipal, assegurando a manutenção contínua e eficiente dos aparelhos de ar-condicionado utilizados nas atividades finalísticas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02

10.2. Quanto à eficiência: Assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços de manutenção corretiva e preventiva, garantindo o uso racional dos recursos financeiros e evitando custos adicionais com reparos emergenciais e paralisações.

10.3. Quanto à eficácia: Atender plenamente às demandas de manutenção dos ar-condicionado e equipamentos desta Secretaria, garantindo que os serviços sejam realizados de maneira oportuna, segura e dentro dos prazos estipulados, contribuindo para a eficiência operacional e o alcance dos objetivos administrativos e sociais do município de Caraúbas/RN.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

11.1. Não se vislumbram necessidades de tomada de providências para a viabilização da solução ser contratada e os serviços prestados, visto que este Poder já dispõe de infraestrutura física e tecnológica e divisão técnica especializada capaz de fiscalizar e coordenar as atividades de execução indireta dos serviços por parte da empresa contratada.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido, nem há pretensão de realizar contratações futuras para que o objetivo desta contratação seja atingido.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. Para o objeto em estudo, os impactos ambientais podem ser considerados insignificantes, considerando a capacidade técnica e operacional da empresa.

14. VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

14.1. O presente ETP, elaborado por esta UNIDADE ADMINISTRATIVA, em harmonia com o disposto no § 2º do Art. 18 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, pelo que RECOMENDO o prosseguimento da pretensão contratual.

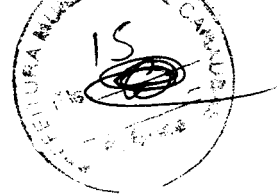
15. DOS ANEXOS

15.1. Acompanham esse ETP os seguintes anexos das documentações utilizadas como valores de referência no item 8:

15.1.1. Termo de Contrato Nº 001/2018 referente à adesão à Ata de Registro de Preço ao Pregão Presencial SRP Nº 062/2017, da Prefeitura Municipal de Caraúbas/RN;

15.1.2. Memórias de cálculos – calculadora do Banco Central do Brasil.

15.1.3. Relatório de Cotação junto ao banco de preços emitido no dia 06/05/2025.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E
DESPORTO - SME
CNPJ: 30.872.960/0001-02

Caraúbas/ RN, 06 de maio de 2025.

Atenciosamente,

Gleidistone Rubens de Santana

Cargo: Subsecretário de Suporte Administrativo

Matrícula: 554

Responsável pela Estudo Técnico Preliminar