



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

ÓRGÃO: Secretaria de Estado da Educação– SEED

CNPJ: 34.841,195/0001-14.

OBJETO: AUMENTO DE CARGA DE ENERGIA, INSTALAÇÃO DE PONTO ELÉTRICO DE FORÇA E ADEQUAÇÃO DE AMBIENTES DE 04 ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO, DO ESTADO DE SERGIPE, sendo elas: Colégio Estadual João Antônio Cesar, Centro de Excelência Rural Engenheiro José Carvalho, Colégio Estadual Professora Maria Lucilene de Almeida Santos e Escola Estadual Rosinha Felipe.

E-DOC: 16538/2025

RESPONSÁVEIS:

Nome: JOSEFA AIRES RODRIGUES SANTOS

CREA – SE Nº: 270031863-3

Função: Engenheira Civil

E-mail: Josefa.santos@seduc.se.gov.br

Nome: RUSKAJA CUNHA SANDRIN

CREA – SE Nº: 270767749-3

Função: Engenheira Civil

E-mail: ruskaja.sandrin@seduc.se.gov.br

Nome: QUIRINO LOPES FERREIRA JUNIOR

CREA – SE Nº: 270869733-1

Função: Engenheiro Eletricista

E-mail: quirino.junior@seduc.se.gov.br

Nome: ENILDE BARBOSA CRUZ RORIZ

CAU Nº: A69636-6

Função: Arquiteta

E-mail: enilde.roriz@seduc.se.gov.br

SUMÁRIO



SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL

Projeto Básico

1. OBJETO:	4
2. JUSTIFICATIVA, OBJETIVO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	4
3. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:	7
5. RELACIONAMENTO CONTRATANTE -EMPREITEIRA:	7
6. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA:	9
7. DA EQUIPE FISCALIZADORA:	11
8. SEGURANÇA DAS OBRAS	11
8.1 PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES	11
8.2 VIGILÂNCIA	12
8.3 LICENÇAS E MULTAS	13
8.4 REGISTRO DA OBRA NO CREA E NO INSS	13
8.5 SEGUROS DE OPERÁRIO E SEGURO CONTRA FOGO	14
8.6 TAPUMES	14
8.7 TRÂNSITO E SINALIZAÇÃO	14
8.7.1 TRÂNSITO	14
8.7.2 SINALIZAÇÃO	15
9. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO NAS OBRAS	15
9.1 MÁQUINAS E ACESSÓRIOS	16
9.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17
9.3 DIVERSOS	17
10. EXPURGO	17
11. PROJETOS	18
11.1 DA ALTERAÇÃO DE PROJETOS	18
11.2 COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS FORNECIDOS	18
12. DA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS	19
13. CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS	19
14. DO USO DE EQUIPAMENTOS DE PRECISÃO	20
15. DO CONTROLE DOS SERVIÇOS	20
16. DO GERENCIAMENTO E DA EMPRESA	20
17. DOS ENGENHEIROS RESPONSÁVEIS	20
18. INTERFACES COM VIZINHANÇAS	20
19. DESEMPENHO EM USO	21
20. LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, LUZ, FORÇA E TELEFONE	21
21. INTERFACES E LIMPEZA DO CANTEIRO	21
22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	21
23. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO	



SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL

Projeto Básico

DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL	23
24. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E FATURAMENTO	23
25. DO RECEBIMENTO DA OBRA/SERVIÇO	24
26. ARQUIVOS ANEXOS AO PROJETO BÁSICO	24

**1. OBJETO:**

O presente projeto básico tem por objeto estabelecer os critérios básicos para a Contratação de empresa de engenharia para AUMENTO DE CARGA DE ENERGIA, INSTALAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS DE FORÇA E ADEQUAÇÃO DE AMBIENTES DE 04 ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO, DO ESTADO DE SERGIPE., sendo elas: Colégio Estadual João Antônio Cesar, Centro de Excelência Rural Engenheiro José Carvalho, Escola Estadual Rosinha Felipe e Colégio Estadual Professora Maria Lucilene de Almeida Santos.

O objeto da licitação tem a natureza de obra, sendo serviços comuns de engenharia, por se enquadrarem na classificação nos termos do parágrafo XXI, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021.

Serão fornecidos pela SEED, projeto básico e executivo, elaborado pelos técnicos da DEMAP – Departamento de engenharia e manutenção predial, contemplando os elementos necessários e suficientes para execução da obra, suas instalações e perfeito funcionamento.

O prazo de execução da obra deve ser de até 180 (Cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviços emitida pela DEMAP (Departamento de Engenharia e Manutenção Predial).

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. JUSTIFICATIVA, OBJETIVO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO



SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL

Projeto Básico

A Federação Brasileira é a união indissolúvel dos Estados, Distrito Federal e dos Municípios, os quais, de acordo com o texto constitucional, possuem competências e delimitações estabelecidas pelo constituinte de 1988, a fim de que sejam efetivados os direitos fundamentais e o bem-estar social. (CORRALO, 2006, p.15).

Com efeito, o constituinte declara no artigo 144 da Constituição Federal de 1987 que a Segurança Pública é dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, objetivando a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio.

Nesta senda, o aumento de carga elétrica, também conhecido como aumento de demanda ou alteração de carga elétrica, é importante para a segurança das escolas, pois visa minimizar os riscos de incêndios curtos-circuitos, vez que a análise técnica das instalações elétricas das escolas, objeto deste projeto básico, evidencia a insuficiência da capacidade de suas redes elétricas para atender à demanda energética atual, além de impossibilitar a instalação e o funcionamento adequado de aparelhos de ar-condicionado.

Essa limitação estrutural representa uma barreira significativa ao atendimento de uma necessidade expressa por alunos e profissionais da educação e, ao permanecer sem solução, tem causado impactos negativos importantes, como o deslocamento da comunidade escolar para outras instituições e o consequente aumento da evasão escolar.

Esse cenário reflete uma situação recorrente em outras escolas estaduais, que não atendem mais adequadamente às demandas de um ambiente de ensino moderno e seguro para alunos e professores e ainda não contam com sistemas de climatização adequados. Em regiões de clima quente, a ausência de conforto térmico afeta diretamente o desempenho acadêmico e a saúde dos envolvidos, prejudicando a qualidade do ensino e comprometendo a permanência dos alunos no ambiente escolar.

Diante disso, torna-se imprescindível a realização de intervenções para a modernização e ampliação da capacidade energética das escolas. Essa atualização permitirá que as redes elétricas suportem não apenas as demandas atuais, mas também as futuras, garantindo a viabilidade da instalação de equipamentos de climatização. Essa medida assegura maior

Página 5 de 25

Rua Gutemberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206

SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL*Projeto Básico*

segurança às instalações, contribui para o bem-estar de alunos e professores, e promove um ambiente educacional mais saudável, produtivo e inclusivo.

Destaca-se ainda que o aumento de carga de energia e instalação de pontos elétricos de força nas unidades escolares, visam atender às necessidades de adequação das estruturas às normas vigentes de segurança, a aumentar a capacidade de atendimento das escolas, e a proporcionar ambientes de aprendizado mais confortáveis, estimulantes para alunos e professores.

Além disso, objetivam integrar tecnologias sustentáveis nas edificações, visando a eficiência energética e a redução do impacto ambiental. Este projeto está alinhado às diretrizes estratégicas do estado para a promoção da educação de qualidade e ao compromisso com o desenvolvimento sustentável.

A contratação de uma empresa especializada para prestação do objeto em tela, nas unidades escolares discriminadas, se faz indispensável, visto que a complexidade e a magnitude das intervenções requerem conhecimentos técnicos específicos e experiência comprovada para assegurar que os objetivos sejam atingidos dentro dos padrões de qualidade, prazos e custos estabelecidos.

Além disso, a contratação externa visa garantir a continuidade das atividades escolares durante a execução das obras, minimizando impactos no calendário letivo e na rotina dos estudantes.

O Valor orçado para AUMENTO DE CARGA DE ENERGIA, INSTALAÇÃO DE PONTO ELÉTRICO DE FORÇA E ADEQUAÇÃO DE AMBIENTES DE 04 ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO, DO ESTADO DE SERGIPE, é de **R\$ 1.410.684,17 (Um milhão, quatrocentos e dez mil, seiscentos e oitenta quatro reais e dezessete centavos).**

Por fim, importa considerar que os serviços de adequação das redes elétricas e a climatização das salas de aula estão alinhados às metas de modernização e melhoria da

Página 6 de 25

Rua Gutemberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206



infraestrutura escolar, sendo essenciais para proporcionar condições dignas de aprendizado e para fortalecer o compromisso com uma educação de qualidade, e assim, portanto, torna-se necessária a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAR AUMENTO DE CARGA DE ENERGIA, INSTALAÇÃO DE PONTO ELÉTRICO DE FORÇA E ADEQUAÇÃO DE AMBIENTES DE 04 ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO, DO ESTADO DE SERGIPE.**

3. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

O Valor orçado para **AUMENTO DE CARGA DE ENERGIA, INSTALAÇÃO DE PONTO ELÉTRICO DE FORÇA E ADEQUAÇÃO DE AMBIENTES DE 04 ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO, DO ESTADO DE SERGIPE**, é de **R\$ 1.410.684,17** (Um milhão, quatrocentos e dez mil, seiscentos e oitenta quatro reais e dezessete centavos).

4. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que dentre as modalidades existentes para contratação pública, será adotada a modalidade de licitação por concorrência, tendo como critério de julgamento menor preço, regime de empreitada por Preço unitário, eletrônico, tendo em vista que o objeto possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser definidos pelo Edital.

5. RELACIONAMENTO CONTRATANTE -EMPREITEIRA:

A obra será fiscalizada pelo órgão contratante ou por pessoa física ou jurídica indicada pela mesma, doravante indicada pelo nome de FISCALIZAÇÃO. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da EMPREITEIRA,

Página 7 de 25

SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL*Projeto Básico*

desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições desta Especificação e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido nos Projetos, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. A EMPREITEIRA deve acatar de modo imediato às ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro destas Especificações e do Contrato. Ficam reservados à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, omissos, não previsto no Contrato, nesta Especificação, nos Projetos e em tudo o mais que, de qualquer forma, se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos. A EMPREITEIRA deve ter e colocar à disposição da FISCALIZAÇÃO, permanentemente, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados bem como a inspeção das instalações da obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e, ainda, do estado da obra e do canteiro de trabalho. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da EMPREITEIRA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes. A FISCALIZAÇÃO pode exigir da EMPREITEIRA, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra. Pela EMPREITEIRA, a condução geral da obra deve ficar a cargo de pelo menos, um TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, com formação em edificação (com experiência comprovada em carteira), e um ENGENHEIRO CIVIL (com experiência comprovada em carteira), ambos com registro no CREA. Antes do início dos serviços, a EMPREITEIRA deve apresentar oficialmente a CONTRATANTE o seu quadro técnico responsável pela obra. Quaisquer modificações devem ser comunicadas previamente à FISCALIZAÇÃO para conhecimento e aprovação. Todas as determinações da FISCALIZAÇÃO ao (s) Engenheiro e/ou Técnico da obra devem ser consideradas como se fossem diretamente à EMPREITEIRA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo (s) referido (s) Engenheiro e/ou Técnico, ou ainda omissões de responsabilidade do (s) mesmo (s), devem ser consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da EMPREITEIRA. O Engenheiro e/ou Técnicos condutor (ES) da obra

Página 8 de 25

Rua Gutemberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206



SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL

Projeto Básico

e os encarregados, cada um no seu âmbito respectivo, devem estar sempre em condições de atender à FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento dos serviços, a sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e tudo o mais que a FISCALIZAÇÃO reputar necessário ou útil e que se refira diretamente à obra e suas implicações. O quadro de pessoal da EMPREITEIRA, empregado na obra, deve ser constituído de elementos competentes, hábeis e disciplinado, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade. A EMPREITEIRA é obrigada a afastar imediatamente do serviço e do local de trabalho todo e qualquer elemento julgado pela FISCALIZAÇÃO com conduta inconveniente e que possa prejudicar o bom andamento da obra, a perfeita execução dos serviços e a ordem geral do canteiro. A FISCALIZAÇÃO tem plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só podem ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO. A EMPREITEIRA não pode executar qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os eventuais de emergência. Antes da entrega das obras devem ser reparados pela EMPREITEIRA todos os defeitos e avarias verificados nos serviços acabados, qualquer que seja a causa que os tenham produzido, ainda que este reparo importe na remoção integral dos serviços executados.

6. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA:

A responsabilidade da contratada é integral para a obra contratada nos termos da Legislação Brasileira. A presença da fiscalização não implica na diminuição da referida responsabilidade. É de inteira responsabilidade da Empreiteira a reconstituição de quaisquer danos e avarias causados a serviços realizados, motivados pela construção. A Empreiteira tomará as precauções e cuidados necessários, no sentido de garantir inteiramente a estabilidade das estruturas, elevações, equipamentos, mobiliários, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda, à segurança dos operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra, pois qualquer dano avaria trincadura, etc., causados a serviços ali existentes serão de sua inteira e

Página 9 de 25

Rua Gutemberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206



SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL

Projeto Básico

única responsabilidade, e as despesas efetuadas na reconstituição de qualquer serviço correrá por sua conta. Os ensaios, testes e demais provas exigidas pela FISCALIZAÇÃO e normas técnicas oficiais para boa execução da obra correrão sempre por conta da Empreiteira, devendo-se observar os métodos adequados preconizados nas normas da ABNT.

Não serão aceitos os serviços executados com materiais que não tenham sido previamente aprovados pela Fiscalização.

A solicitação de aprovação do material a ser utilizado será feita pela empreiteira à FISCALIZAÇÃO, por escrito, anexando-se as amostras que se fizerem necessárias. A FISCALIZAÇÃO não tomará conhecimento de materiais que por ventura existam no canteiro e que não tenham sido encaminhados à aprovação, de acordo com a discriminação acima, podendo inclusive solicitar sua remoção no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, sendo de responsabilidade e ônus da Empreiteira esta retirada. Uma vez aprovados os materiais a serem utilizados, as demais partidas ficarão sujeitas à aceitação pela Fiscalização, sendo impugnadas as que estejam em desacordo com a(s) amostra(s) já aprovada(s) e com o estabelecido nas especificações dos referidos materiais. A Empreiteira, sob pretexto algum, poderá argumentar desconhecimento do local onde irá implantar a referida obra. Todo e qualquer serviço mencionado e qualquer documento que venha a integrar o Contrato (plantas, cortes, detalhes, ficha técnica, quadro de intervenções, especificações, etc.) e que não esteja incluído nos planos da CONTRATANTE deverá ser executado, obrigatoriamente, sob a responsabilidade da empreiteira, sob pena de embargo. Caberá à Empreiteira verificar e conferir todos os documentos e instruções que lhe forem fornecidos pela CONTRATANTE, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada, que desaconselhe ou impeça a sua execução. A não observância destes dispositivos transferirá à Empreiteira todas as responsabilidades pelo funcionamento ou instabilidade dos elementos defeituosos. Todos os projetos complementares e/ou detalhes construtivos que forem necessários à continuidade dos serviços, bem como a definição da metodologia necessária e que não tenham sido fornecidos pela CONTRATANTE, serão elaborados unicamente pela EMPREITEIRA, e deverão ser

Página 10 de 25

Rua Gutenberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206



apresentados acompanhados de cópias impressas e mídia física digitalizados no Autocad, aprovados pelos órgãos competentes, quando for o caso, para aprovação final da CONTRATANTE, sob pena de embargo, podendo somente ser executado após aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO. Deve a Empreiteira facilitar por todos os meios os trabalhos da Fiscalização, mantendo inclusive no escritório (local da obra), em lugar adequado, em perfeita ordem e em bom estado de conservação uma cópia completa de todos os projetos, detalhes, especificações, ordem de serviço. Deverá a Empreiteira efetuar a limpeza periódica da obra com a remoção dos entulhos resultantes, tanto no interior da mesma como no canteiro de serviço. No caso de não estarem os trabalhos sendo conduzidos perfeitamente de acordo com os desenhos, detalhes, especificações e instruções fornecidas, ou aprovadas, ou de modo geral com as regras da arte de construir, poderá a CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento ou na legislação que rege a matéria, determinar a paralisação total ou parcial dos trabalhos defeituosos, bem como a demolição e reconstrução dos mesmos, que será realizada com ônus da Empreiteira. Do mesmo modo, deverão ser removidos do canteiro de obras, pela Empreiteira, os materiais resultantes dessas demolições e aqueles que não atenderem aos padrões de aceitação estabelecidos e que não são do interesse da CONTRATANTE.

7. DA EQUIPE FISCALIZADORA:

A CONTRATANTE terá uma equipe de fiscalização e acompanhamento da qualidade indicada pelo Setor de Engenharia da mesma. A equipe fará o monitoramento de controle da qualidade dos serviços através de elementos do edital, e dos procedimentos, itens de verificação e controle que deverão ser elaborados pela construtora antes de iniciar cada serviço. A empresa facilitará a sistematização do controle de qualidade.

8. SEGURANÇA DAS OBRAS

8.1 PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES

Na execução dos trabalhos, deve haver proteção contra o risco de acidente com o pessoal da EMPREITEIRA e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco a

Página 11 de 25



Companhias ou Institutos Seguradores. Para isso, a EMPREITEIRA deve cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (nesta cláusula incluída a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço. Em caso de acidentes no canteiro ou local de trabalho, a EMPREITEIRA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente a obra no local do acidente, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o mesmo;
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

Para cada categoria profissional, e em função do tipo de serviço, devem ser providenciados pela EMPREITEIRA os equipamentos de segurança adequados à proteção de seu pessoal, tais como: botas, capacetes, luvas, óculos de proteção, máscaras, capas de chuva, macacões, etc., devendo ainda todo funcionário possuir crachá de identificação e utilizar fardamento. A EMPREITEIRA deve manter livre o acesso ao equipamento contra incêndio, a fim de poder combater eficientemente o fogo numa possível eventualidade, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou qualquer outro material no local da obra.

8.2 VIGILÂNCIA

A EMPREITEIRA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção destes e das instalações da obra. Qualquer perda ou dano sofrido no material, equipamento ou instrumento, eventualmente entregue pela Contratante à EMPREITEIRA, será avaliado pela FISCALIZAÇÃO. A EMPREITEIRA é responsável integralmente por danos causados à Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão. Deve ser proibida a entrada no canteiro de obras de pessoas estranhas ao serviço, a não ser que estejam autorizadas pela Contratante ou

Página 12 de 25

Rua Gutemberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206



pela EMPREITEIRA. A EMPREITEIRA deve tomar todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a integridade de áreas adjacentes, pavimentações, canalizações, redes elétricas e outras propriedades de terceiros que possam ser atingidas, e ainda a segurança de operários e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

8.3 LICENÇAS E MULTAS

As licenças e multas impostas pela Prefeitura Municipal, tributos e selagens, serviços auxiliares, ligações provisórias e definitivas de todas as instalações correrão por conta da Empreiteira, inclusive aqueles relativos ao CREA e INSS. A Empreiteira também será responsável pela obtenção, caso necessário, das licenças requeridas pelos órgãos de proteção ao meio-ambiente (ADEMA e IBAMA) para exploração de jazidas de empréstimo e para constituição de bota-foras, tudo de acordo com a metodologia de construção e respectivos detalhes construtivos que não estejam incluídos nos planos fornecidos pela CONTRATANTE e que sejam necessários à execução dos trabalhos. Os demais procedimentos legais deverão ser obedecidos pela empresa vencedora e sob sua única responsabilidade.

8.4 REGISTRO DA OBRA NO CREA E NO INSS

Os registros no CREA e no INSS deverão ser efetuados pela Empreiteira em tempo hábil, devendo-se apresentar cópia das matrículas, em ambos os Órgãos, à FISCALIZAÇÃO. As guias mensais de recolhimento do INSS deverão ser específicas à obra e deverá constar o nº. de inscrição CEI bem como o nome da obra em apreço. A última fatura só será liberada após a apresentação da certidão negativa do INSS, relativa à obra apreciada e o recebimento provisório da obra pela SEED. A empresa vencedora apresentará no início dos serviços a ART de execução e o pagamento da primeira fatura também estará vinculado à apresentação da mesma.

8.5 SEGUROS DE OPERÁRIO E SEGURO CONTRA FOGO

Página 13 de 25

Rua Gutemberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206



A empreiteira, de acordo com as exigências da C.L.T. e do DEPARTAMENTO NACIONAL DE SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO, será a única responsável por quaisquer acidentes nos trabalhos sofridos pelos seus operários e terceiros. Quaisquer danos provocados por incêndio, ocorrerão por exclusiva responsabilidade do empreiteiro que manterá inclusive extintores contra incêndio no local dos serviços. O uso de capacetes, luvas e outros equipamentos de segurança, pelos operários, serão obrigatórios, e os mesmos serão fornecidos pela Empreiteira.

8.6 TAPUMES

Os tapumes, se necessários, serão construídos obedecendo às normas e de acordo com a FISCALIZAÇÃO. Deverão ser previstos portões com dimensionamento apropriado para a entrada de materiais, operários e veículos. Tanto as chapas de vedação quanto os elementos de sustentação dos tapumes devem ser pintados externamente com tinta em pó branca. Tal medida objetiva facilitar a manutenção do tapume, de forma rápida e a baixo custo. Deve ser provida permanente manutenção na parte externa do tapume, com pinturas periódicas, de forma a garantir sua constante limpeza e visibilidade.

8.7 TRÂNSITO E SINALIZAÇÃO

8.7.1 TRÂNSITO

A execução de qualquer serviço deve procurar minimizar as interferências dos trabalhos sobre o trânsito de veículos e pedestres, providenciando-se, previamente, os passadiços e desvios necessários, devidamente sinalizados e iluminados, conforme as exigências das autoridades competentes ou entidades concessionárias dos serviços de transporte, proporcionando, assim, a devida segurança para o público, obra e pessoal envolvidos nos serviços.



8.7.2 SINALIZAÇÃO

A EMPREITEIRA deverá, antes do início efetivo dos serviços, apresentarem Plano de Sinalização devidamente aprovado pelos órgãos competentes. Independentemente do que for exigido por esses órgãos. A Contratante exigirá, no mínimo, a sinalização preventiva com cavaletes e placas de barragem, cones de borracha, etc.

9. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO NAS OBRAS

Estas Normas preveem medidas de proteção aos operários e terceiros, durante a implantação das obras.

Constituem estas Normas uma adaptação das “NORMAS PARA SEGURANÇA DO TRABALHO NAS ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO CIVIL”, do MTPS, aprovadas em Portaria nº. 46 de 19 de fevereiro de 1962. Manipulação e Estoque de Materiais. O empilhamento dos materiais de um modo geral deverá ser feito de modo que:

- Permita livre circulação do pessoal;
- Não se apoie em divisórias ou paredes que não ofereçam a resistência necessária;
- Não fique na altura que prejudique sua estabilidade;

O peso do material armazenado sobre um piso não deve ultrapassar sua capacidade de suporte. Sacos, caixas ou engradados deverão ser empilhados observando-se a arrumação das diversas fiadas. O empilhamento de madeira deverá obedecer ao seguinte:

- As peças serão empilhadas sobre calços que impeçam o contato e permitam a circulação do ar;
- As peças de madeira usadas serão prontamente limpas e terão os pregos arrancados ou rebatidos antes de serem empilhadas em local indicado pela FISCALIZAÇÃO e o mais breve possível;



- Os tubos, barras e vergalhões deverão ser armazenados de modo que possam ser manipulados sem oferecer perigo.

Cuidado especial deve ser dedicado aos materiais tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou explosivos; os mesmos deverão ser armazenados ou manipulados de acordo com as precauções, previstas nas normas de segurança respectivas. A extinção de cal deve ser efetuada em local apropriado, paulatinamente, de modo que se evitem reações violentas.

9.1 MÁQUINAS E ACESSÓRIOS

● Em todo o canteiro da obra deverá haver um responsável pela conservação e funcionamento da maquinaria. As partes móveis dos motores, transmissões e as partes perigosas das máquinas acionadas, serão protegidas sempre que estejam ao alcance dos trabalhadores. As máquinas serão equipadas com dispositivo de partida que evitem risco para o operador. Os cabos de aço dos guindastes, elevadores, guinchos etc., deverão ser substituídos quando apresentarem mais de 10% de pernas rompidas dentro de um trecho de 0,50 m de comprimento. Nas paradas temporárias ou prolongadas, os operadores colocarão as máquinas na posição de descanso, com os freios aplicados e os aparelhos de controle na posição neutra. Nas áreas de trabalho das máquinas, somente poderão permanecer o operador e pessoas autorizadas. Os operadores das máquinas não poderão se afastar das mesmas quando os motores que as acionam estiverem em movimento e as embreagens ligadas. As máquinas deverão ser inspecionadas com frequência, dando-se especial atenção a:

- Freios;
- Mecanismo de direção;
- Cabos de tração;
- Dispositivos de segurança.

9.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



As partes expostas dos circuitos e dos equipamentos elétricos devem ser protegidas contra contatos acidentais. As instalações elétricas devem ser executadas de maneira que não fiquem expostas a danos causados por impactos ou quedas de materiais. As derivações para alimentação dos equipamentos elétricos, devem ser protegidas por chaves blindadas com fusíveis. As instalações devem ter as conexões ou emendas devidamente isoladas. As instalações de alta tensão devem estar em local isolado, sendo proibido o acesso ao mesmo de pessoal não habilitado. No transporte de peças ou equipamentos devem ser tomadas precauções para evitar o contato com redes de alta tensão.

9.3 DIVERSOS

As áreas de trabalho e vias de acesso devem ser mantidas limpas, tanto quanto possível. As madeiras usadas serão empilhadas depois de removidos ou rebatidas os pregos. As dependências provisórias de contorno da obra, quando expostas à queda de objetos de grande altura, terão cobertura de material resistente. É obrigatória a existência de meios de combate a incêndio, nos termos da Portaria nº. 31 de 06 de abril de 1954, do MTPS. É obrigatório o emprego de cinto de segurança nas operações, numa altura superior a 2,5 metros e onde não seja possível a construção de andaimes. É obrigatório o fornecimento e uso de capacetes de segurança em todas as operações em que haja risco de objetos ou choques sobre a cabeça do trabalhador. É obrigatório o fornecimento e uso de óculos, viseiras e luvas de proteção adequadas, quando a natureza dos serviços os exigirem. É obrigatório o fornecimento e uso de botas impermeáveis nos trabalhos executados em terrenos encharcados.

10. EXPURGO

O entulho e os materiais não sujeitos a reaproveitamento de qualquer demolição, devem ser transportados pela EMPREITEIRA e levados a bota-fora em áreas licenciadas, deverá ser apresentado comprovante à FISCALIZAÇÃO.

11. PROJETOS



As obras a serem executadas devem obedecer aos projetos, memoriais e especificações apresentadas neste projeto básico, além de projetos e planos de construção a serem elaborados pela Empreiteira e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO. No caso de eventuais divergências entre elementos de projeto, devem ser levados a FISCALIZAÇÃO para análise e aprovação.

11.1 DA ALTERAÇÃO DE PROJETOS

Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços/obras, em relação ao disposto no Projeto Básico, poderá ser feita pela CONTRATADA, podendo, entretanto, a CONTRATANTE determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que correspondam a um dos itens abaixo:

- ✓ Aumento ou diminuição da quantidade de qualquer trabalho previsto no contrato;
- ✓ Alteração na natureza, qualidade ou espécie desse trabalho;
- ✓ Alteração dos níveis, alinhamentos de posição e dimensões de qualquer parte desses trabalhos;
- ✓ Suspensão da natureza de tais trabalhos;
- ✓ Execução de trabalho adicional, de qualquer espécie, indispensável à conclusão dos serviços/obras contratados;

Qualquer alteração, modificação, acréscimos ou reduções que impliquem em alteração dos projetos dos serviços/obras, deverão ser autorizados, sempre por escrito, pela CONTRATANTE.

11.2 COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS FORNECIDOS

Caberá à empresa vencedora, proceder à compatibilização de todos os projetos fornecidos em edital. Apresentando ao final da obra o “US BUILT” do projeto. Conflitos resultantes serão saneados pela empresa, após aprovação da SEDUC, sem qualquer custo para



a Contratante. As despesas decorrentes da referida compatibilização devem estar embutidas ou lançadas no orçamento da empresa.

12. DA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

A preferência da fiscalização será por materiais de empresas reconhecidamente conceituadas, que possuam sistema de garantia da qualidade certificada, tipo ISO 9000. O uso de materiais não certificados faculta à equipe de fiscalização exigência de inspeções técnicas, até laboratoriais, necessárias à garantia da qualidade. Será de responsabilidade da empresa contratada para a realização da obra a obediência à legislação, às normas explicitadas pelos órgãos específicos de controle ambiental pela solicitação de atestado de liberação, autorização de obras e demais requisitos necessários para a regulamentação da obra, bem como da licença para mineração de respectivo fornecedor, caso haja necessidade de aquisição de produtos minerais e ainda previstas nesta licitação de acordo com a planilha orçamentária, será de responsabilidade da empresa contratada na licitação por danos e ônus, que venha a ser associados à obra licitada, motivados pelo não cumprimento dos dispositivos previstos neste item. A identificação das jazidas de solos, bem como sua localização e os estudos de ensaios para a aquisição de material necessário para a obra licitada serão de responsabilidade da empresa contratada para a execução da obra.

13. CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS

O construtor deverá realizar o controle tecnológico de todos os materiais empregados na construção, respeitando as recomendações prescritas na norma brasileira, devendo os relatórios ficar à disposição da fiscalização. Para o caso do concreto, deverá ser elaborado mapa de concretagem de forma a permitir a fácil identificação da peça estrutural em que foi aplicado o concreto apontado pelo corpo de prova, deverão ser coletados, no mínimo, 3 corpos de prova por viagem. Na eventualidade de resultados inferiores aos previstos em projeto, caberão ao construtor todos os ônus decorrentes de consultorias específicas, reforços estruturais, provas de carga, etc.

**14. DO USO DE EQUIPAMENTOS DE PRECISÃO**

O construtor somente trabalhará com equipamentos e ferramentas de precisão, tipo aparelhos a laser, nível alemão e outros aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

15. DO CONTROLE DOS SERVIÇOS

Caberá à empresa contratada, antes do início dos serviços, apresentar para aprovação da fiscalização cronograma-físico detalhado da obra, em plataforma ORSE, e mensalmente deverá ser encaminhado para a FISCALIZAÇÃO o cronograma com o andamento dos serviços.

16. DO GERENCIAMENTO E DA EMPRESA

A SEED se reserva ao direito de exigir prática de uma filosofia de gestão pela qualidade, onde o produto a ser entregue tenha a confiabilidade requerida para um bom desempenho quando em uso. Maus gerenciamentos e inadequadas estruturas organizacionais não serão aceitos.

17. DOS ENGENHEIROS RESPONSÁVEIS

Os responsáveis técnicos superiores, bem como encarregados e terceiros, deverão também estar fortemente imbuídos da filosofia de gestão pela qualidade e produtividade no tocante a todo empreendimento e vizinhos. Práticas famigeradas do tipo “tocar obra”, “tira-se no reboco”, etc. não serão pactuadas. A gestão será assente no tripé custo + prazo + qualidade.

18. INTERFACES COM VIZINHANÇAS

Qualquer atividade que venha a perturbar sobremaneira o desempenho da instituição deverá ser programada em tempo hábil.

19. DESEMPENHO EM USO



A empresa disponibilizará mínimo efetivo, quando necessário, para a facilitação de um bom desempenho a partir do uso, durante a fase do recebimento provisório.

20. LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, LUZ, FORÇA E TELEFONE

Os consumos de água, luz e força necessários às construções serão custeados pela Empreiteira e devem ser solicitados junto às concessionárias.

21. INTERFACES E LIMPEZA DO CANTEIRO

Os trabalhos decorridos nos canteiros não deverão interferir nas atividades cotidianas da escola. Poeiras e sons prejudiciais ao desenvolvimento normal dos trabalhos serão minimizados a índices aceitáveis. Durante o desenvolvimento dos serviços, toda a área do canteiro bem como as vizinhanças influenciadas pelas construções será permanentemente mantida limpa. Após a conclusão, todas as áreas danificadas serão recuperadas.

22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além de outras responsabilidades definidas no contrato, a CONTRATADA obriga-se a, após assinado o contrato de empreitada, anotá-lo no CREA/SE, conforme determina a Lei nº 5.194 de 24/12/66, e Resolução nº 307, de 28/02/86, do CONFEA.

Alocar todos os recursos necessários para se obter um perfeito fornecimento, de forma plena e satisfatória, sem ônus adicionais de qualquer natureza à Contratante.

Responsabilizar-se por todas as despesas, obrigações e tributos decorrentes da execução do contrato, principalmente as de natureza trabalhista, devendo, quando solicitado, fornecer à CONTRATANTE comprovante de quitação com os órgãos competentes.

Responsabilizar-se por eventuais multas, municipais, estaduais e federais, decorrentes de faltas por ela cometidas na execução do contrato.



A CONTRATADA não poderá transferir, total ou parcialmente o contrato, bem como subcontratar, ainda que parcialmente, a execução do seu objeto, salvo se expressamente autorizado pela SEED.

A CONTRATADA concede livre acesso aos documentos administrativos, aos registros contábeis e informações bancárias da empresa, referentes ao objeto contratado, para os servidores dos órgãos e entidades públicas concedentes e dos órgãos de controle interno e externo do Estado de Sergipe, nos termos do artigo 24 da Instrução Normativa nº 006, de 10/12/2008, Controladoria Geral do Estado de Sergipe.

As despesas referentes à Administração Local da Obra, desde o início até a entrega oficial, tais como, Canteiro de Obras, Mobilização/Desmobilização, segurança do local e dos materiais / equipamentos, serão de responsabilidade da licitante.

A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados., nos termos da Lei nº 14133/2021.

A contratada é responsável pela integridade física do serviço, durante toda a vigência do contrato até o recebimento pela contratante, além dos prazos estabelecidos em Lei.

A substituição do Responsável Técnico durante a execução do contrato só será possível, por profissional, no mínimo, igualmente qualificado, mediante a expressa aprovação da fiscalização da SEED/SE.

23. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL



Conforme estudo técnico preliminar, a administração deve adotar previamente à celebração do contrato os itens abaixo:

- ✓ Consulta às concessionárias de energia, água e esgoto;
- ✓ Levantamento topográfico e cadastral;
- ✓ Providenciar o registro de imóvel;
- ✓ Providenciar Licença Ambiental;
- ✓ Capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

24. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E FATURAMENTO

A avaliação da execução do objeto utilizará o boletim de medição para os devidos pagamentos, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Por se tratar de Regime de empreitada por preço unitário as medições serão feitas por quantitativo de serviço executado, conforme cronograma físico-financeiro. Ao final de cada mês, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

**25. DO RECEBIMENTO DA OBRA/SERVIÇO**

Conforme ART 140, Inciso I da lei 14133/2021, em se tratando de obras e serviços, o recebimento do objeto deve ser:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

26. ARQUIVOS ANEXOS AO PROJETO BÁSICO

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- ✓ Anexo I– Resumo do Empreendimento;
- ✓ Anexo II– Planilha Orçamentária de Venda;
- ✓ Anexo III – Planilha Orçamentária de Custo;
- ✓ Anexo IV – Memória de Cálculo;
- ✓ Anexo V – Cronograma Físico-Financeiro;
- ✓ Anexo VI – Planilha de Composição de BDI;
- ✓ Anexo VII – Planilha de Composição de Encargo Social Horista;
- ✓ Anexo VIII – Planilha de Composição de Encargo Social Mensalista;
- ✓ Anexo IX – Planilha de composição de Equipe Dirigente;
- ✓ Anexo X – Planilha de composição de Manutenção de Canteiro;
- ✓ Anexo XI – Planilha de composição de Equipamentos de Apoio à Produção;
- ✓ Anexo XII – Planilha de composição de encargos complementares – Custo Indireto;

Página 24 de 25

Rua Gutenberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206



SERGIPE GOVERNO DO ESTADO
DEMAP – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL

Projeto Básico

- ✓ Anexo XIII – Planilha de Curva ABC de Serviços;
- ✓ Anexo XIV – Memorial Descritivo;
- ✓ Anexo XV - Declaração de Quantitativos (Quantitativo/ORSE/Preço);
- ✓ Anexo XVI – ART/ RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissionais habilitados;
- ✓ Anexo XVII – Distribuição Orçamentária;
- ✓ Anexo XVIII – Quadro Resumo;
- ✓ Anexo XIX – Declaração de Projetos;
- ✓ Anexo XX – Mapa de Riscos;

Aracaju, maio de 2025.

Documento assinado digitalmente
JOSEFA AIRES RODRIGUES SANTOS
Data: 02/06/2025 15:47:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Josefa Aires R. Santos
CREA – SE Nº: 270031863-3

Documento assinado digitalmente
RUSKAJA CUNHA SANDRIN
Data: 02/06/2025 14:13:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Ruskaja Cunha Sandrin
CREA – SE Nº: 270767749-3

Documento assinado digitalmente
QUIRINO LOPES FERREIRA JUNIOR
Data: 03/06/2025 08:14:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Eletricista Quirino Lopes
Ferreira Junior
CREA – SE Nº: 270869733-1

Documento assinado digitalmente
ENILDE BARBOSA CRUZ RORIZ
Data: 03/06/2025 08:46:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arquiteta Enilde Barbosa Cruz
Roriz
CAU Nº: A69636-6

Página 25 de 25

Rua Gutemberg Chagas, nº 169 - DIA – Bairro Inácio Barbosa - Aracaju/SE
Fones: (79) 3194-3204 – 3194-3205 – 3194-3206

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: ZFTK-IEUA-HYW6-BOMX



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 05/08/2025 é(são) :

Legenda: ● Aprovada ● Indeterminada ● Pendente

- RUSKAJA CUNHA SANDRIN 02/06/2025 14:13:16 (Certificado Digital)
- JOSEFA AIRES RODRIGUES SANTOS 02/06/2025 15:47:44 (Certificado Digital)
- QUIRINO LOPES FERREIRA JUNIOR 03/06/2025 08:14:57 (Certificado Digital)
- ENILDE BARBOSA CRUZ RORIZ 03/06/2025 08:46:31 (Certificado Digital)