

UNIDADE VENDA NOVA

CADERNO DE PLANEJAMENTO

Contratação de empresa especializada para obra do muro de
retenção rua Luzia Salomão

ELABORADO POR: Desireê de Souza Costa

DATA: MARÇO/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Revisão	Descrição	Data
00	EMIÇÃO INICIAL	13/03/2025

SUMÁRIO

1. DOCUMENTAÇÃO, PLANEJAMENTO E CONTROLE	4
1.1. REUNIÃO DE INÍCIO (KICK OFF)	4
1.2. MOBILIZAÇÃO DE CONTRATO	4
1.3. DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AO SESMT E MEIO AMBIENTE	4
1.4. DOCUMENTAÇÃO A SER DISPONIBILIZADA NO LOCAL DA OBRA:	5
1.5. DOCUMENTAÇÃO DE PLANEJAMENTO	6
2. PREMISSAS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO	9
2.1. BAIXAS E ENTREGAS DA OBRA	10
2.2. ACESSOS A UNIDADE	10
2.3. HORÁRIO PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS	11
2.4. LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES	11
3. MÃO DE OBRA INDIRETA	12
3.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA / ARQUITETO DE OBRA (PLENO)	12
3.2. TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	12
3.3. AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	12
3.4. MESTRE DE OBRAS	13
3.5. ALMOXARIFE	13
3.6. TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (PLENO)	13
3.7. ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	14
3.8. VIGIA 14	
3.9. AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	14
3.10. SÍNTESE DE EQUIPE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL	14
3.11. ENGENHEIRO GEOTÉCNICO	15
4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	15
4.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	15
4.2. PLACA DE OBRA	15
4.3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15
4.4. HISTOGRAMA DE MO	16
4.5. CANTEIRO DE OBRAS	16
4.5.1. Layout do canteiro de obras de referência	16
4.5.2. Plano de instalação do canteiro	16
4.5.3. Tapumes	16
4.5.4. Logística externa e interna	17
4.5.5. Premissas da logística interna:	17
4.6. DOCUMENTAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO	17
4.6.1. Relatório Diário de Obras (RDO)	17
4.6.2. Relatório Periódico	18
4.6.3. Relatório Fotográfico	18
4.7. BÁSICO DO PLANO DE ATAQUE DA OBRA	18
4.7.1. ATIVIDADES INICIAIS – FASE 01 (CONFORME CRONOGRAMA)	18
4.7.2. EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO TRECHO I E II – FASE 02 (CONFORME CRONOGRAMA)	19
4.7.3. EXECUÇÃO DO PLATÔ DE TRABALHO NOS TRECHOS III, IV E V E EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO NOS TRECHOS III E IV – FASE 03 (CONFORME CRONOGRAMA)	19
4.7.4. EXECUÇÃO DO TALUDE PROVISÓRIO E EXECUÇÃO DAS ESTACAS NOS TRECHOS III, IV E V – FASE 04 (CONFORME CRONOGRAMA)	19
4.7.5. EXECUÇÃO DAS PAREDES DE CONTENÇÃO NOS TRECHOS III, IV E V, REATERRO DO TALUDE PROVISÓRIO E EXECUÇÃO DO TALUDE DEFINITIVO – FASE 05 (CONFORME CRONOGRAMA)	19
4.7.6. EXECUÇÃO DAS ESTACAS TRECHO VI – FASE 06 (CONFORME CRONOGRAMA)	19
4.7.7. EXECUÇÃO DO PASSEIO, PAVIMENTO E ILUMINAÇÃO – FASE 07 (CONFORME CRONOGRAMA)	20
4.7.8. DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA FINAL – FASE 08 (CONFORME CRONOGRAMA)	20
4.8. FORNECIMENTO E EMPREGO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA	20
4.9. EQUIPAMENTOS	20
4.9.1. Trabalhos em altura	20
4.9.2. Telas de proteção	21
4.9.3. Equipamentos e procedimentos de proteção e segurança	21
4.10. RECURSOS (SOFTWARES E EQUIPAMENTOS)	22
4.11. REUNIÃO DE AVALIAÇÃO	23
4.12. ENTREGA DE DOCUMENTOS	23
4.13. CRITÉRIOS DE ANALOGIA	23
4.14. DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS	23
4.14.1. CLASSIFICAÇÃO	23
4.15. LIMPEZA DE ROTINA E FINAL DE OBRA	24
4.16. REGISTRO TÉCNICO	24
4.17. GARANTIA CONFORME LEGISLAÇÃO	24
5. DIRETRIZES DE SEGURANÇA, SAÚDE, MEIO AMBIENTE, QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL	24

5.1.	CONDIÇÕES GERAIS	24
5.2.	TREINAMENTOS ESPECÍFICOS DA FUNÇÃO	25
5.3.	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	25
5.4.	GESTÃO AMBIENTAL.....	25
5.4.1.	<i>Transporte e destinação final de resíduos</i>	25
5.5.	GESTÃO DA QUALIDADE	26
6.	OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES	27
6.1.	CONTRATANTE.....	27
6.2.	CONTRATADA	27
7.	LEIS NORMAS E REGULAMENTOS	29

LISTA DE SIGLAS

ART – Anotações de Responsabilidade Técnica	IT – Instrução Técnica
AVCB – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros	MD – Memorial Descritivo
CAT – Certidão de Acervo Técnico	MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos
CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo	NR – Norma Regulamentadora
CBMMG – Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais	PRECEND – Programa de Recebimento e Controle de Efluentes Não Domésticos
CDF – Certificado de Destinação final	RRT – Registro de Responsabilidade Técnica
CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia	SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
DAE – Documento de Arrecadação Estadual	TR – Termo de Referência
GRD – Guia de Remessa de Documentos	SEMAD – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

1. DOCUMENTAÇÃO, PLANEJAMENTO E CONTROLE

Este item tem por objetivo estabelecer as diretrizes mínimas necessárias para a execução do objeto pela **CONTRATADA**.

1.1. Reunião de início (kick off)

A reunião de kick off marca o início do prazo de mobilização do contrato e seu objetivo é alinhar junto à **CONTRATADA**, as diretrizes que nortearão o desenvolvimento do projeto, bem como as etapas, os prazos, responsabilidades, as entregas, a documentação padrão que será disponibilizada e utilizada na comunicação entre as partes, o critério de medição e apresentação dos eventos adotados, e demais informações relevantes. Deverão estar presentes, o fiscal do contrato e o coordenador responsável técnico da **CONTRATADA**, bem como, os demais envolvidos necessários ao adequado entendimento das condições de execução do objeto.

Nesta reunião, todos os membros envolvidos na execução dos serviços devem estar cientes do escopo de suas atividades para que neste momento sejam efetuados os esclarecimentos de quaisquer dúvidas. Também será entregue a **CONTRATADA** o “pacote de documentos” com os padrões de documentos a serem utilizados durante toda a execução do Contrato. A reunião de Kick off deve ser registrada por ata formal.

1.2. Mobilização de contrato

Nesta etapa a **CONTRATADA** deve apresentar à fiscalização toda a documentação necessária para liberação do início das atividades. Atrasos na entrega da documentação durante a fase de mobilização, se comprovada a responsabilidade da **CONTRATADA**, estão sujeitos a aplicação das sanções previstas em contrato.

Documentação a ser entregue:

- a) ART/ RRT / TRT referente à execução da obra, contendo todos os projetos da licitação;
- b) Matrícula CNO da obra;
- c) Garantia contratual;
- d) Seguro risco de engenharia e responsabilidade civil;
- e) Seguro coletivo contra acidente no trabalho;
- f) Cronograma físico-financeiro;
- g) Documentação referente ao SESMT;
- h) Plano de ataque à obra, inclusive planejamento das demolições controladas;
- i) Comprovação de qualificação dos profissionais conforme previsto na fase de contratação;
- j) Comprovação do vínculo junto à contratada conforme previsto na fase de contratação.
- k) Documentação de regularidade (licenças ambientais ou declaração de dispensa e cadastro no sistema SEMAD) das empresas responsáveis pelo transporte e destinação dos resíduos gerados, compatível a tipologia.

1.3. Documentação referente ao SESMT E MEIO AMBIENTE

A documentação relativa às exigências normativas de Segurança e Medicina do Trabalho deve ser apresentada no prazo máximo de 25 dias, a contar da data da reunião de kick off, permitindo análise pela equipe do SESMT dentro do prazo total de mobilização. A documentação ambiental do gerenciamento de resíduos deverá ser apresentada para aprovação do setor Meio Ambiente no mesmo prazo.

A **CONTRATADA** deverá aprovar a documentação junto a **CONTRATANTE** dentro do período de mobilização contratual, sendo que a **CONTRATANTE** poderá requerer um prazo de pelo menos 5 dias úteis para a avaliação da documentação entregue.

No prazo total de mobilização contratual estão considerados os prazos de análise do fiscal e do SESMT do SESC em Minas, portanto a contratada deverá atentar para eventuais correções necessárias nos documentos para sua aprovação dentro do prazo de mobilização estabelecido.

A aprovação da documentação é imprescindível para viabilizar a integração da equipe e emissão do Termo de Início, conforme Manual de Segurança e Saúde no Trabalho para Empresas Contratadas.

Após aprovação, será realizado o agendamento da Integração da equipe da obra. A execução da obra somente poderá ser iniciada após a realização da Integração pelo SESMT.

1.4. Documentação a ser disponibilizada no local da obra:

A **CONTRATADA** deve providenciar, imediatamente após a reunião de Kick Off, que os documentos legais a serem disponibilizados no local da obra para fins de fiscalização, conforme acordado com a fiscalização, sendo:

DOCUMENTAÇÃO	FORNECIMENTO	DISPONIBILIZAÇÃO NA OBRA
a) Placa de Obra, conforme modelo padrão SESC em Minas ;	CONTRATADA	CONTRATADA
b) Projetos legais aprovados e executivos licitados em formato digital;	CONTRATANTE	CONTRATADA
c) Projetos legais aprovados e executivos licitados em formato impresso;	CONTRATADA	CONTRATADA
d) Autorização de tráfego, carga, descarga do Órgão Municipal (Se aplicável);	CONTRATADA	CONTRATADA
e) Comunicado de início de obra junto ao Ministério do Trabalho;	CONTRATADA	CONTRATADA
f) Livro de Inspeção do Ministério do Trabalho;	CONTRATADA	CONTRATADA
g) Livro de Registro dos Funcionários;	CONTRATADA	CONTRATADA
h) Lista de funcionários da CONTRATADA , atualizada;	CONTRATADA	CONTRATADA
i) Lista de funcionários das Subcontratadas, atualizada;	CONTRATADA	CONTRATADA
j) Documentação referente ao SESMT conforme Manual de Segurança e Saúde no Trabalho para Empresas Contratadas, disponibilizado pela Contratante; (PCMSO, PGR, ficha de EPI etc.)	CONTRATADA	CONTRATADA
k) Projeto básico de referência para instalações do canteiro de obras.	CONTRATANTE	CONTRATADA
l) Plano de Atendimento do Risco.	CONTRATADA	CONTRATADA
m) Anotações de responsabilidade técnica – ART de PROJETOS e Complementares	CONTRATANTE	CONTRATADA
n) Anotações de responsabilidade técnica – ART de Execução da obra	CONTRATADA	CONTRATADA
o) Anotação de responsabilidade técnica – ART de Projetos Complementares, Consultorias e AS Built	CONTRATADA	CONTRATADA
p) Licenças ambientais das empresas responsáveis pelo transporte e destinação dos resíduos gerados.	CONTRATADA	CONTRATADA
q) Licenças e autorizações que se fizerem necessárias	CONTRATADA	CONTRATADA
r) Autorização de supressão vegetal	CONTRATANTE	CONTRATADA

1.5. Documentação de planejamento

Os documentos de planejamento devem ser aprovados dentro do período de mobilização contratual.

Após a apresentação dos documentos de planejamento, a **CONTRATADA** deverá considerar os comentários da Fiscalização e reapresentar a documentação até a aprovação final, atualizando e revisando periodicamente ou a qualquer momento, sempre que houver qualquer alteração de datas ou solicitação da fiscalização.

A apresentação dos documentos e suas atualizações e/ou revisões devem ser acompanhadas pela entrega dos arquivos eletrônicos, a serem disponibilizados na pasta OneDrive especificado contrato, disponibilizada pela fiscalização do Sesc. Os documentos de planejamento a serem apresentados são:

a) CRONOGRAMA FÍSICO

Para embasamento do processo licitatório, foi desenvolvido pelo Sesc um cronograma de referência, em formato “.mpp”, elaborado em software MS Project, que por sua vez compõe o material publicado. Cabe, no entanto, exclusivamente à **CONTRATADA** a responsabilidade por sua atualização e formatação a nível executivo. O referido documento deverá ser elaborado pela **CONTRATADA** e validado pela fiscalização do **SESC em Minas** preferencialmente **antes do início das obras, ou no máximo até a 1ª medição do contrato – cuja aprovação fica condicionada a aprovação do cronograma**. Mais detalhes serão tratados na reunião de Kick Off.

Após aprovado, ele será utilizado como base para o cumprimento da execução física das atividades correspondentes. Os prazos consignados no planejamento e aceitos por escrito pela Fiscalização passarão a ser considerados como obrigação contratual. A base do cronograma executivo deverá manter a estrutura da EAP do cronograma de referência e deve considerar os fins de semana, feriados e períodos chuvosos em sua programação, não incorrendo em prejuízo ao prazo de execução do objeto.

Caso ocorram atrasos na data de término da obra cuja responsabilidade seja da **CONTRATADA**, esta poderá sofrer Sanções Administrativas por descumprimento contratual.

Marco Contratual: São datas chave que compõem o caminho crítico da construção e cujo descumprimento pode acarretar o atraso da entrega da obra. Uma vez definido, os Marcos Contratuais não poderão ser modificados durante a elaboração do cronograma executivo pela **CONTRATADA**. As sanções cabíveis serão previstas no contrato de prestação dos serviços firmado entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**.

Prazos Obrigatórios:

Mobilização: 30 dias, incluindo 5 dias para conferências por parte da fiscalização.

Execução: 275 dias corridos, a partir da reunião de kick-off.

Vigência Contratual: 365 dias corridos, a partir da reunião de kick-off.

Marcos Contratuais Obrigatórios, contatos a partir da reunião de kick-off:

- **Marco Contratual 01** - Finalização de todas as estacas dos trechos I, II, III, IV e V (exceto as estacas brocas do Trecho VI)
- **Marco Contratual 02** - Finalização do talude gramado (definitivo)

IMPORTANTE: Somente em casos de atos supervenientes, e com a aprovação formal da **FISCALIZAÇÃO**, que poderá haver flexibilização extraordinária dos marcos, em função do percentual total executado na obra.

A **CONTRATADA** deverá gerar o cronograma físico em nível executivo das atividades, em arquivo do MS Project, inclusive os prazos de aquisição e entrega e materiais, de forma a:

- Indicar as interdependências entre atividades, estabelecendo a sequência lógica da execução através de uma rede íntegra e completa, identificando o(s) caminho(s) crítico(s);
- Indicar os percentuais de previsão e realização de execução física das atividades por período pela alocação dos pesos ponderados da EAP nas atividades;
- Viabilizar estudo de alternativas (simulações) para a condução das atividades sempre que for solicitado pela fiscalização.

b) PLANO DE TRABALHO OU ATAQUE DA OBRA

Plano que descreve, entre outros, os sistemas e critérios que serão adotados para a medição do progresso físico das atividades do Contrato, incluindo a equipe a ser mobilizada, os recursos de equipamentos, hardwares e softwares utilizados. O plano deverá contemplar todos os itens de planilha, assim como toda e qualquer providência a ser tomada pelas partes, devendo ser aprovado pela fiscalização dentro do período de mobilização.

A **CONTRATADA** deverá definir os principais fluxos de trabalho de produção, que deverão ser elaborados em conjunto com a identificação das restrições no ambiente produtivo. Deverá ser estabelecido o sequenciamento das atividades, eliminando-se possíveis interferências entre equipes, propiciando-se a melhoria dos fluxos de materiais e mão-de-obra dentro do canteiro.

Deverá ser apresentado Plano de Trabalho para a execução dos serviços desta contratação contendo, no mínimo, a descrição dos seguintes elementos:

Metodologia (incluso Manual da Qualidade):

- Deverá conter a detalhada descrição da forma de trabalho a ser empregada, incluindo no mínimo, o planejamento das ações e dos procedimentos necessários a elaboração do plano de ataque e execução da obra incluindo o planejamento para cada etapa, tais como visita ao local da unidade, levantamento das necessidades em campo, reuniões de integração com os diversos projetistas, análises crítica das soluções de projetos, detalhamento das reuniões com a fiscalização e providências para conclusão do objeto do contrato.
- Descrição do sistema de gestão da qualidade da obra, servindo de referência para a sua implementação o PQO (Plano de Qualidade da Obra). Deverá estar estruturado em conformidade com a NBR ISO 9001:2008 – Sistemas de Gestão da Qualidade: Requisitos, contemplando, conforme essa Norma, requisitos gerais e de documentação; gestão de recursos; realização e coordenação das obras; Análise e melhoria de resultados e atendimento à **CONTRATANTE**.
- Os procedimentos operacionais da **CONTRATADA** na gestão da qualidade durante a execução da obra, deverão contemplar o controle de documentos (correspondências, atas de reunião e demais pertinentes à execução do contrato), identificação e rastreamento de produtos, abrangendo estágios e as modificações dos desenhos, memoriais, especificações; diários de obra, fichas de verificação de serviço, registros de não conformidade, controle de manutenção de equipamentos (check list de inspeções).

Organização:

- Apresentação sob a forma de organograma, da estrutura organizacional da equipe que executará os serviços, indicando nome(s) e formação profissional dos integrantes da Equipe Técnica de Nível Superior, incluindo matriz de responsabilidades, definindo a(s) área(s) e disciplina(s) de responsabilidade técnica de cada profissional.
- Deverá constar também do organograma a relação dos demais profissionais envolvidos na execução dos serviços, definindo seus cargos atribuições e responsabilidades, não sendo necessária a indicação dos nomes destes profissionais.

Tecnologia e recursos técnicos

- Descrição das máquinas e equipamentos que serão utilizadas.
- Recursos de comunicação entre **Contratada e Contratante**.

c) ESTRUTURA ANALÍTICA DE PROJETO

A Estrutura Analítica de Projeto (EAP) contemplará todo o escopo de Contrato através dos seus principais produtos entregáveis. Esta EAP deverá ser aprovada pela fiscalização e considerará:

- Facilidade e precisão para os critérios da medição da evolução física das atividades pela identificação dos produtos “entregáveis”;
- Distribuição ponderada por pesos para os produtos e para as atividades de forma a traçar a curva “S” de evolução física.

Após aprovada, a EAP passará a ser utilizada como base para os demais documentos de planejamento.

d) CURVA DE EVOLUÇÃO FÍSICA (S)

A curva de execução física deverá ser apresentada para aprovação da fiscalização e após aprovada, será utilizada como referência para a avaliação da evolução física do Contrato. A curva gerada deverá ter como base a ponderação dos pesos da EAP distribuída no tempo de forma consistente com as atividades do cronograma físico. A curva deverá ser apresentada conforme modelo Sesc em Minas, juntamente com a EAP preenchida com os avanços do período.

e) CRONOGRAMA E CURVA FINANCEIRA

O cronograma financeiro deverá ser apresentado para aprovação da fiscalização e após aprovado, será utilizado como referência para a avaliação da evolução financeira do Contrato. O cronograma financeiro e a curva financeira terão como base a planilha orçamentária, os critérios de medição, e EAP e o cronograma físico descrito acima.

A **CONTRATADA** deverá gerar o cronograma financeiro de forma a:

- Estabelecer a previsão mensal e acumulada de faturamento e traçar a curva de evolução financeira;
- Permitir projeções a partir dos valores faturados e das simulações do cronograma físico, sempre que solicitado pela fiscalização;

A curva deverá ser apresentada conforme modelo **SESC em Minas**, juntamente com o cronograma financeiro com as informações acumulada até o mês anterior, do período e projeções até o final do contrato.

f) PLANO DE SUPRIMENTOS

A **CONTRATADA** deverá detalhar o seu planejamento de compras e aquisições, de maneira a permitir um acompanhamento preciso em todas as etapas da obra garantindo o cumprimento do cronograma físico e antecipando qualquer problema ou possível atraso em decorrência da disponibilidade de materiais e demais suprimentos exigidos.

O plano de suprimentos deve prever:

- Cronograma com planejamento e previsão de pedidos e fornecimento;
- Relação de fornecedores compatíveis com a qualidade exigida em edital;
- Planejamento da logística, frete, entrega e armazenagem compatíveis com as etapas executivas;
- Controle de notas fiscais de todas as aquisições.

g) MAPA DE CHUVA

A **CONTRATADA** deverá apresentar o estudo de pluviometria média na região e seus respectivos impactos na produtividade, bem como realizar os registros de intervenções climáticas diariamente conforme modelo **SESC em Minas** em relatório periódico de obras. Não serão aceitos pleitos por horas improdutivas devido a condições climáticas adversas.

2. PREMISSAS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

As obras são compostas pela execução da contenção, fechamento de gradil e recuperação do passeio na rua Luzia Salomão, devendo ao fim do contrato ter a execução todos os projetos licitados atestados como “concluídos” pela **FISCALIZAÇÃO**. Aponta-se que haverá o rigoroso controle de qualidade e técnicas de execução, devendo ocorrer estrita obediência as normas técnicas vigentes da ABNT e legislações locais.

Compete à **CONTRATADA** fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos de arquitetura e engenharia, termo de referência, memoriais, especificações, cronograma básico das obras e demais elementos integrantes da documentação técnica fornecida a execução das obras, sendo estes elementos parte integrante da planilha quantitativa e orçamentária.

Dos resultados desta verificação preliminar (que deverá ser feita necessariamente antes da assinatura do contrato), caberá à Contratada dar imediata comunicação por escrito a **FISCALIZAÇÃO DO SESC-MG**, que entrará em contato com os autores do projeto, apontando eventuais desconexões, omissões ou erros que porventura tenha observado, com o intuito de evitarem-se embaraços ao perfeito desenvolvimento das obras.

2.1. Baixas e Entregas da Obra

A CONTRATADA possuirá as seguintes responsabilidades documentais para que a obra seja considerada como finalizada:

- Entrega dos relatórios de ensaios obrigatórios por normas técnica para os materiais utilizados na obra, tais como: Ensaio de resistência do concreto, Ensaios módulo de elasticidade do aço e certificados de qualidade do aço; Ensaios de verificação de soldas; demais ensaios obrigatórios não listados anteriormente;
- Rastreabilidade de todos os concretos estruturais utilizados na obra, com seu respectivo ensaio de compressão axial, acompanhados de suas ARTs;
- Notas fiscais e manuais de uso e operação dos equipamentos fornecidos;
- Comprovantes de baixa das ARTs de execução;
- Comprovantes de baixa na CNO da obra;
- MTR's emitidos ao longo da execução dos serviços, juntamente com comprovantes dos respectivos aceites ou CDF's - certificados de destinação final;

2.2. Acessos a unidade

A unidade do SESC – VENDA NOVA possui atualmente três (3) acessos distintos, sendo o principal, portaria 01 pela Rua Maria Borboleta, s/n - Novo Letícia - BH/MG – CEP 31.640-120 e dois secundários, portaria 02 pela Rua José Felix Martins, n.º 1246 e, portaria 03 pela Rua Sete de outubro, n.º 445. Caso ocorra a necessidade, a solicitação de acesso para recebimento de materiais às Portarias 01 E 02, deverá ser realizada previamente para acordo a operação da unidade. Já a portaria 03 não será liberada para acesso. A solicitação de acesso para serviços aos finais de semana, caso ocorra a excepcionalidade, deverá ser entregue à Fiscalização com a justificativa da solicitação no prazo mínimo de 4 (quatro) dias úteis.

O acesso para entrada de funcionários e entrada dos caminhões e equipamentos deve ser de acordo com o estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Essa informação será repassada para a Contratada na reunião de Kick Off.



2.3. Horário para execução das obras

O horário de execução das obras deverá ocorrer de segunda-feira a quinta-feira de 7:00 (sete) horas às 17:00 (dezesete) horas, e sextas-feiras das 7:00 (sete) horas às 16:00 (dezesesseis) horas. Em casos excepcionais que seja necessário realizar alguma atividade aos finais de semana ou após o período descrito acima, a Contratada deverá encaminhar uma solicitação à Fiscalização com a justificativa e descrição das atividades que serão desenvolvidas até às 17 horas da quarta-feira. Não são contempladas horas extras no planejamento executivo, e caso ocorram, serão integralmente custeadas pela **CONTRATADA**.

2.4. Licenças e autorizações

Compete ao SESC-MG a obtenção e fornecimento a Contratada das licenças de construção de muro de arrimo, supressão vegetal, tráfego de terra e entulho e intervenções em áreas de preservação permanente (APP).

É de responsabilidade da Contratada, providenciar e apresentar à Contratante, quaisquer outras licenças não listadas, para início da obra, atendendo às determinações dos órgãos fiscalizadores e regulamentadores em conformidade com as normas e legislações pertinentes. Está incluído neste item:

- Licença para tráfego de entulho e terra;
- Licença para construção de tapume móvel (se necessária);
- Licença para carga e descarga;
- Qualquer outra licença aplicável.

3. MÃO DE OBRA INDIRETA

Para os profissionais citados abaixo, a **CONTRATADA** deverá apresentar a Fiscalização do **SESC** os currículos e/ou CTPS comprovando experiência, ~~não atrelados à qualificação técnica~~, nas atividades fins da obra para aprovação. A evidência de atendimento desses itens deverá ser comprovada através de RDO's, registros de ponto digital, bem como, demais documentos gerados e aprovados pela fiscalização no decorrer da execução do objeto.

3.1. Engenheiro Civil de Obra / Arquiteto de Obra (Pleno)

É de responsabilidade da Contratada, manter a presença de 1 (um) profissional com formação em Engenharia Civil / Arquitetura, devidamente regular junto ao CREA/CAU, durante o período de execução da obra, conforme previsto na administração local, para acompanhamento da execução dos serviços diretamente no canteiro, com atuação conjunta com o mestre de obras, objetivando mitigar possíveis descumprimentos de normas da ABNT, SST e/ou vícios construtivos.

A experiência em gestão e execução de obras de edificações com complexidade semelhante ao objeto contratado deve ser devidamente comprovada por meio da documentação prevista no instrumento de contratação.

Aceita-se o profissional pleno, sendo aquele com 5 ou mais anos de experiência comprovada na função.

3.2. Técnico em Edificações

É de responsabilidade da **CONTRATADA**, manter a presença de 1 (um) técnico em edificações, durante o período de execução da obra, para acompanhamento da execução dos serviços, planejamento e rotinas administrativas do contrato, conforme previsto em administração local.

Este profissional será responsável pelo acompanhamento das atividades junto ao Engenheiro, auxiliando na elaboração dos documentos técnicos, cronograma e relatórios de diários de obra, relatórios fotográficos, periódicos de obra e rotinas administrativas e de planejamento.

Deverá controlar a produção e a frequência de mão-de-obra direta e indireta, bem como controlar a disposição na obra e o consumo de cada um dos equipamentos utilizados, anotados aos relatórios diários de obra, em aplicativo próprio indicado pela Fiscalização, descrevendo as atividades em execução na obra e seus respectivos índices de produtividade (H/H).

Remuneram-se o técnico em edificações para que, além das atribuições de controle do planejamento e conferência dos serviços de campo, deem suporte ao *as built* contínuo em campo.

3.3. Auxiliar de escritório

A obra deverá possuir serviço administrativo, contemplado dentro da administração local. O auxiliar administrativo possui rotina de tarefas que aborda o auxílio nos processos de departamento pessoal, tais como admissões e demissões, controle e fechamento de ponto, rotinas financeiras pelos fluxos de caixa da obra, controle de notas fiscais e previsões financeiras. Deverá acompanhar a compra de materiais, da emissão do pedido de compra até o pagamento.

3.4. Mestre de Obras

É de responsabilidade da **CONTRATADA**, manter a presença de 1 (um) mestre de obras, durante o período de execução da obra, para supervisionar as equipes de trabalhadores. Deverá delegar e acompanhar os serviços necessários ao atendimento do cronograma, organizando os trabalhos dos encarregados, oficiais e ajudantes.

O mestre deverá controlar os recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais e insumos). Controlar padrões produtivos tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos.

3.5. Almoxarife

É de responsabilidade da Contratada, manter a presença de 1 (um) almoxarife, durante o período de execução da obra, para receber, conferir e armazenar produtos e materiais no almoxarifado. Deve fazer os lançamentos da movimentação de entradas e saídas e controlar os estoques. Distribuir produtos e materiais a serem expedidos e organizar o almoxarifado para facilitar a movimentação dos itens armazenados.

O Almoxarife deve acompanhar e organizar as entregas dos fornecedores no canteiro, realizando as conferências de especificações.

3.6. Técnico em Segurança do Trabalho (Pleno)

É de responsabilidade da Contratada, manter a presença constante de 1 (um) Técnico em Segurança do Trabalho (TST) devidamente registrado, durante o tempo de execução dos serviços, conforme previsto na administração local, nos termos do dimensionamento preconizado pela NR-4.

O TST deve promover acompanhamento das frentes de serviço e fiscalização da execução das atividades - conforme normas regulamentadoras vigentes, bem como efetuar controle documental de todos os trabalhadores presentes na obra. Além de atualizar dados e atender demandas solicitado(a)s pelo SESMT do SESC-MG.

Sua função será zelar pela segurança do trabalho dos colaboradores, fazendo cumprir o planejamento de atividades do PCMAT da CONTRATADA. A função deste profissional é relacionada à gestão de segurança e saúde ocupacional, com o propósito de reduzir perdas dentro da empresa, sejam elas humanas, materiais (equipamentos, máquinas, por exemplo), ou ambientais.

Estão atribuídas a ele a responsabilidade de administrar a rotina dos funcionários, de modo a prevenir situações que possam arriscar a segurança, a integridade e a vida dos colaboradores dentro do ambiente de trabalho. Ficam por sua conta também planos de prevenção e conscientização contra irregularidades ambientais dentro dos processos da CONTRATADA. Orientado pela CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), é o técnico de segurança do trabalho o responsável por instruir os profissionais quanto ao uso correto dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).

Aceita-se o profissional Pleno, sendo aquele com 5 ou mais anos de experiência comprovada na função.

3.7. Engenheiro de Segurança do Trabalho

Consta na planilha orçamentária a consultoria de engenheiro de segurança do trabalho, devidamente habilitado.

Sua função será zelar pela segurança do trabalho dos colaboradores, fazendo o planejamento de atividades do PCMAT da CONTRATADA. A função deste profissional é relacionada à gestão de segurança e saúde ocupacional, com o propósito de reduzir perdas dentro da empresa, sejam elas humanas, materiais (equipamentos, máquinas, por exemplo), ou ambientais.

Entre suas tarefas, estão a organização de programas de prevenção de doenças, elaboração de medidas para adequar a estrutura do ambiente laboral, emissão de laudos técnicos que atestem a qualificação da empresa para receber seus colaboradores com segurança no canteiro de obras. Emissão de todo e qualquer laudo necessário durante a execução da obra. Apoio ao profissional técnico em segurança do trabalho.

3.8. Vigia

A obra deverá possuir serviço de vigia 24 horas por dia, todos os dias, em tempo integral. Sendo que nos horários de funcionamento da obra, deverá haver profissional designado a controlar o fluxo de acesso de colaboradores e visitantes em toda obra, bem como dos colaboradores aos vestiários e refeitório.

3.9. Auxiliar de Serviços Gerais

A obra deverá possuir um auxiliar de serviços gerais para garantir a higienização dos contêineres, inclusive da Fiscalização do Sesc. O profissional não deverá ser utilizado para serviços da obra, cabendo a ele exclusivamente a função de zelar pela limpeza e desinfecção dos ambientes do canteiro de obras.

3.10. Síntese de Equipe da Administração Local

É de responsabilidade da **CONTRATADA**, a disponibilização dos profissionais listados abaixo, devidamente registrados pela empresa, para acompanhamento dos serviços até a entrega da obra ou durante o prazo estimado em planilha. Em síntese, a administração local é composta pela seguinte equipe:

A. Um engenheiro civil pleno	20hrs semanais x 08 meses
B. Um técnico em segurança do trabalho	40hrs semanais x 08 meses
C. Um técnico em edificações	40hrs semanais x 08 meses
D. Um auxiliar de Escritório	40hrs semanais x 08 meses
E. Um mestre de obras	40hrs semanais x 08 meses
F. Um almoxarife	40hrs semanais x 08 meses
G. Um auxiliar de serviços gerais	40hrs semanais x 08 meses
H. vigilância escala 12x36	24hrs por dia x 08 meses

Deverão ser emitidas as ART's, RRT's e TRT's referentes aos serviços executados de Obra Civil, para todos os itens constantes na EAP aos profissionais envolvidos em suas atividades. Deverá ainda ser registrada ART/RRT sobre o sistema de proteções coletivas e combate a incêndio adotado no canteiro.

3.11. Engenheiro Geotécnico

Consta na planilha orçamentária a consultoria de engenheiro especializado em geotecnia, devidamente habilitado.

Sua função consiste em acompanhar a monitorar o comportamento do solo e das contenções, realizando medições e ajustes, conforme necessário, para garantir a execução da obra segura e estável, prestar consultoria, fornecendo expertise técnica sobre as condições do solo e como elas afetam o projeto/execução.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Mobilização e desmobilização do canteiro de obras

A mobilização consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando o início dos serviços contratados. Incluem-se neste serviço a localização, o preparo e a disponibilização, no local de trabalho, de todos os equipamentos, mão de obra, materiais e instalações necessários à execução dos serviços contratados, conforme normas pertinentes.

A desmobilização consiste na desmontagem e retirada de todas as estruturas, construções e equipamentos do canteiro de obras.

4.2. Placa de obra

É de responsabilidade da **CONTRATADA** o fornecimento e a instalação de 1 (uma) placa de obra, de acordo com as normas e legislações pertinentes. A placa indicativa da obra será instalada no seguinte logradouro: Rua Luzia Salomão, Muro do SESC-MG. Deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Sesc em Minas. O local de instalação da placa será definido em conjunto com a fiscalização do Sesc e deverá atender às determinações dos órgãos fiscalizadores e NR 18.

Deverão constar os seguintes dados: nome da **CONTRATADA**, nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A contratada deverá inserir no relatório fotográfico as fotos da placa em seu local de instalação.

4.3. Administração local

É de responsabilidade da contratada disponibilizar recursos e a estrutura para a realização das atividades de administração local e manutenção do canteiro de obras, como veículos, telefone, medicamentos para atendimento à primeiros socorros e outros conforme NR 24.

É facultada a empresa **CONTRATADA** a modificação da equipe de administração local, com acréscimos ou supressões de pessoal, mediante a justificativa formal que seja acatada pela **FISCALIZAÇÃO**. A **CONTRATADA** concorda que eventuais atrasos nos avanços físicos diretos por sua responsabilidade de planejamento não impactarão em custos indiretos adicionais, inclusive administração local.

4.4. Histograma de MO

Os anexos deste caderno de planejamento apresentam o histograma básico de mão de obra, a ser estudado e ratificado pela **CONTRATADA**. Entende-se que o canteiro e áreas de vivência proposto atenderá a demanda, e caso a **CONTRATADA** necessite de quantidade de mão de obra superior a prevista, deverá assumir o ônus com eventuais ampliações do canteiro de obras.

Os marcos de início, intermediários e término da obra não poderão ser alterados, e caso a **CONTRATADA** identifique que a sua produtividade total não tem atingido o planejamento necessário, deverá ser elaborado um plano de contingência para recuperação do prazo, considerando possíveis aumentos do efetivo sem ônus a **CONTRATANTE**.

4.5. Canteiro de obras

O canteiro de obras deverá ser construído conforme descrito no Caderno de Especificações.

O Sesc está disponibilizando, como parte integrante da documentação, um projeto de referência para o Canteiro, sendo que ele foi adotado como base para orçamentação.

Caberá, no entanto, exclusivamente à empresa contratada o dimensionamento e construção do Canteiro. Que deverá ser concebida com base nas Normas e Instruções técnicas relacionadas ao dimensionamento e manutenção de Canteiros de Obras, dentre elas as Normas Regulamentadoras NR-18 e NR-24, bem como as instruções técnicas do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais.

Não poderão ser utilizadas áreas arborizadas para os canteiros de obras ou atividades afins, sendo estas de preservação ambiental ou não, sem autorização formal do Sesc. Esta, a ser obtida mediante justificativa técnica. A contratada se responsabilizará por qualquer comprometimento ou dano decorrente da utilização de áreas sem a autorização formal da fiscalização do Contrato, inclusive pela total recomposição destas, conforme condição original. Caso sejam necessárias alterações no layout do canteiro de obras, a **CONTRATADA** deverá submeter sua intenção à aprovação da fiscalização, indicando a localização de suas instalações provisórias, fluxos internos, sinalizações, distribuição e pontos de água e energia elétrica, locais de estocagem de materiais, com as previsões (planejamento) de sua modificação no decorrer dos trabalhos.

A Contratada deverá executar as atividades de modo a não causar impactos nos recursos naturais, fauna e flora local, se responsabilizando pela reparação e mitigação de eventuais danos.

4.5.1. Layout do canteiro de obras de referência

O canteiro de obras será composto por containers do tipo vestiário, escritório, refeitório e depósito/ferramentaria. Todos deverão estar dispostos próximo ao local de intervenção da obra e aos pontos de água, esgoto e energia elétrica existentes no local.

4.5.2. Plano de instalação do canteiro

A montagem do canteiro foi prevista para ocorrer em até 2 dias corridos, contados da mobilização por parte da **CONTRATADA**.

4.5.3. Tapumes

Deverão ser instalados tapumes para fechamento da unidade, conforme previsto no projeto de canteiro de obras, de forma a deixar a unidade fechada. Além disso, o canteiro de obras também deverá ser cercado para garantir a

segurança dos colaboradores da obra e dos clientes da unidade. Está previsto em projeto a utilização de tapume móvel na Luzia Salomão. As exigências quanto a segurança do trabalho deve ser rigorosamente atendida.

4.5.4. Logística externa e interna

O acesso de pessoas, insumos e equipamentos deve ser conforme item 2.2 deste caderno. A unidade possui como entrada principal as portarias 01 e 02, com endereço citado anteriormente. A Rua Maria Borboleta (Portaria 01) possui pouco movimento de veículos, porém é mais estreita e em um dos lados da via há presença de veículos estacionados constantemente. A Rua José Felix Martins (Portaria 02) é uma via mais larga e possui recuo utilizado como estacionamento pelos munícipes. Ambas são pavimentadas com asfalto. As ruas internas da unidade, que dão acesso ao canteiro de obras, possuem pavimentação poliédrica e estacionamento em um dos sentidos da via, porém sem grande movimentação de veículos.

4.5.5. Premissas da logística interna:

Trânsito horizontal e vertical: Deve-se preservar a condição de trânsito com segurança e fluidez suficiente e necessária. É vedada a utilização inadequada de meios e equipamentos para os fins a que não se destinam.

Andaimes e equipamentos: Ambos deverão sempre estar em perfeito estado de funcionamento, ter manutenção periódica e serem instalados adequadamente, não podendo oferecer risco à integridade física das pessoas e do patrimônio. É vedada a utilização inadequada de meios e equipamentos para os fins a que não se destinam.

Limpeza do canteiro: preservação das boas condições de higiene no canteiro, com locais apropriados para depósito temporário de lixo e entulhos. É vedado a utilização das caçambas de resíduos do Sesc para descarte. Por se tratar de área de proteção ambiental com a presença de curso hídrico, deverá ser providenciado o acondicionamento adequado dos resíduos até a retirada total. Não estocar, mesmo que temporariamente, material escavado próximo ao curso hídrico ou redes de drenagens pluviais

Proteção e segurança coletivos: deve-se assegurar a proteção física das pessoas e patrimônios prevenindo acidentes através de barreiras físicas e localização adequada de equipamentos.

Estocagem de material instável: materiais instáveis, inflamáveis ou perigosos à saúde, resíduos da Classe D conforme a resolução CONAMA nº307/2002, deverão ser estocados em local apropriado, com acesso restrito e controlados.

4.6. Documentação de acompanhamento

4.6.1. Relatório Diário de Obras (RDO)

Na "Reunião de kick off" será apresentado pela fiscalização do **Sesc em Minas** o aplicativo/site do formulário "RDO - Relatório Diário de Obras" que deverá ser implantado pela **Contratada**, conforme modelo **Sesc em Minas**. Deverá ser devidamente preenchido diariamente com as atividades do dia anterior, assinado, escaneado e enviado até as 09h00min via e-mail para a Fiscalização. Pede-se conter no RDO o nº dos MTR's sempre quando houver saída de resíduos.

4.6.2. Relatório Periódico

Deverão ser emitidos Relatórios de Periódico, no mínimo mensais, conforme modelo a ser disponibilizado pela **Contratante**, contendo no mínimo:

- a) Eventos relevantes e comentários baseados em atas de reuniões e no Relatório Diário de Obras;
- b) Pontos críticos de responsabilidade da Contratada e do Sesc em Minas, que possam ou estejam afetando o andamento dos serviços;
- c) Documentos de planejamento, conforme item Documentos de Planejamento, atualizados;
- d) Justificativa e medidas corretivas para os eventuais atrasos na execução dos serviços;
- e) O Relatório de Periódico deverá ser apresentado junto à medição periódica, definida em Contrato ou pela Fiscalização.

4.6.3. Relatório Fotográfico

Os Relatórios Fotográficos deverão ser emitidos em sincronia com o Relatório Periódico com fornecimento de cópias digitais. O Relatório Fotográfico deverá seguir o modelo **Sesc em Minas** e possuir no mínimo vinte fotos do progresso dentre as atividades mais significativas do Contrato que deverão ser selecionadas e legendadas em conjunto com a fiscalização antes da emissão do Relatório Fotográfico.

4.7. Básico do Plano de Ataque da Obra

Para elaboração do cronograma físico básico, o **Sesc em Minas** realizou um estudo da melhor sequência executiva em função do tempo, levando em consideração períodos chuvosos, a fim de que sejam abertas todas as frentes possíveis para estes intervalos, possibilitando que, mesmo com clima adverso as atividades não sejam interrompidas, mas sim remanejadas dentro da área de implantação.

4.7.1. ATIVIDADES INICIAIS – FASE 01 (CONFORME CRONOGRAMA)

Fase inicial conforme planejamento e cronograma físico elaborados pelo SESC-MG:

- Instalações de canteiro de obras
- Limpeza do terreno, onde consta muita vegetação. A remoção dessa vegetação é essencial para início das atividades. Existe no local algumas espécies de árvores, caso tenha a necessidade de serem suprimidas, precisam de autorização prévia do meio ambiente SESC e da prefeitura de Belo Horizonte. Não é permitido poda, nem supressão de nenhuma árvore sem a prévia autorização. Esse item deve ser previamente alinhado e aprovado pela fiscalização SESC.
- Demolições e remoções de itens constantes no local de obra, que precisam ser removidos, como por exemplo, lona plástica, concertinas e demais itens conforme descritos em planilha de Memória de cálculo e planilha orçamentária. As demolições contempladas nessa fase, consta de toda a demolição pertinente aos trechos I E II, as quais NÃO possuem necessidade do platô provisório para a execução.

4.7.2. EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO TRECHO I E II – FASE 02 (CONFORME CRONOGRAMA)

Essa fase é composta pela completa execução das estacas e vigas de equilíbrio dos trechos I e II, onde o trecho I é composto por estacas do tipo Broca e o Trecho II é composta por estacas do tipo Hélice Contínua. Contempla ainda essa fase o serviço de impermeabilização das vigas de equilíbrio dos trechos I e II. Nessa fase, foi planejada, a execução pelo lado de fora da unidade, utilizando os equipamentos conforme indicado em orçamento. Para realização da atividade pela rua Luzia Salomão, é necessário as licenças e projeto viário liberados. Como será necessário interdição da via, parcialmente, para posicionamento e manobra dos equipamentos.

4.7.3. EXECUÇÃO DO PLATÔ DE TRABALHO NOS TRECHOS III, IV E V E EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÃO NOS TRECHOS III E IV – FASE 03 (CONFORME CRONOGRAMA)

Essa fase é concomitante a fase 02, onde a execução do platô de trabalho (internamente na via Sibipiruna) deve estar sendo realizado. Com o platô de trabalho finalizado, é possível o acesso dos maquinários, para a execução da demolição do muro existente nesses trechos. Nessa fase, foi planejado a execução completa do muro nos trechos III e IV.

4.7.4. EXECUÇÃO DO TALUDE PROVISÓRIO E EXECUÇÃO DAS ESTACAS NOS TRECHOS III, IV E V – FASE 04 (CONFORME CRONOGRAMA)

Nesta fase do planejamento é contemplado a execução do talude provisório, essa escavação está localizada nos trechos III, IV e V, planejada para liberação de frente de serviço (execução das paredes de contenção) de forma segura para os trabalhadores. Essa atividade deve ser realizada com inclinações conforme indicadas em projeto de terraplanagem.

4.7.5. EXECUÇÃO DAS PAREDES DE CONTENÇÃO NOS TRECHOS III, IV E V, REATERRO DO TALUDE PROVISÓRIO E EXECUÇÃO DO TALUDE DEFINITIVO – FASE 05 (CONFORME CRONOGRAMA)

De acordo com o planejamento realizado para a obra, nessa fase, tem-se a previsão da execução das paredes de contenção nos trechos III, IV e V. Essa atividade contempla a execução completa das paredes, incluindo fôrma, armação, concretagem, desforma, impermeabilização e drenagem das paredes de contenção. Além dessas, ainda inclui nessa fase a execução do chapisco projetado nas paredes de contenção trechos III, IV e V, com vista interna a rua Sibipiruna. Contempla nessa fase toda a montagem dos andaimes que antecede a atividade e a desmontagem do andaime após finalizada as atividades. Ainda nessa fase, é contemplado como marco de sanção, a execução do talude definitivo, localizado de acordo com o projeto de contenção entre os trechos V e VI. A finalização dessa atividade até a data planejada é fundamental para atendimento da data de entrega da obra, tendo em vista que essa frente precisa estar finalizada para liberação da frente de serviço de estacas broca do trecho VI.

4.7.6. EXECUÇÃO DAS ESTACAS TRECHO VI – FASE 06 (CONFORME CRONOGRAMA)

Conforme projeto de Contenção, nessa fase está planejado a execução das estacas do tipo Broca localizadas no trecho VI.

4.7.7. EXECUÇÃO DO PASSEIO, PAVIMENTO E ILUMINAÇÃO – FASE 07 (CONFORME CRONOGRAMA)

Como as atividades a serem realizadas vão consequentemente danificar o passeio externo da unidade, na rua Luzia Salomão, é contemplado nessa fase o refazimento do passeio. Nessa fase também contempla o refazimento da pavimentação da rua Luzia Salomão próximo ao trecho VI onde veio a ceder em conjunto com o muro. Considera-se também refazimento da pavimentação interna, piso em pedra poliédrica, na rua Sibipiruna.

Na via interna (Sibipiruna) tem-se a ligação dos postes a serem realizadas nessa fase, em conformidade com o projeto de iluminação, todos os itens e atividades necessárias para esse fim é contemplado nessa fase.

4.7.8. DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA FINAL – FASE 08 (CONFORME CRONOGRAMA)

Desmobilização final, contemplado a retirada do canteiro de obras e todos os itens referentes a obra. Limpeza Final.

4.8. Fornecimento e emprego de material e mão de obra

Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser comprovadamente de primeira qualidade. A mão de obra empregada deverá ser especializada sempre que o serviço assim o exigir.

A **CONTRATADA** deverá verificar junto às empresas fornecedoras dos materiais especificados, sobre a disponibilidade e prazos de entrega deles, não podendo alegar, a posteriori, problemas de fornecimento e/ ou impossibilidade de aquisição e aplicação bem como motivos que justifiquem atrasos no cronograma acertado.

Em todos os itens das especificações e planilhas em que foi especificado um material pela sua marca, referência, ou denominação do fabricante, ficará subtendido o termo “rigorosamente equivalente” devendo a Fiscalização ser formalmente consultada e decidindo quanto à equivalência.

A **CONTRATADA** deve dar preferência à compra de materiais de origem e fornecedores locais, ou de outras localidades próximas à região de execução dos serviços, com intuito de reduzir grandes deslocamentos.

A madeira deve ter origem conhecida, ser legal e certificada, como o selo FSC Brasil.

A **CONTRATADA** deve realizar a demolição seletiva, ou seja, o processo de desmonte deve ser realizado de forma cuidadosa, para possibilitar a máxima reutilização dos materiais e componentes construtivos para sua reinserção no processo produtivo nos próprios serviços ou através da doação, venda, pagamento, troca e reciclagem.

4.9. Equipamentos

4.9.1. Trabalhos em altura

É obrigação da CONTRADA dispor no canteiro de obras as plataformas de trabalho em altura (PTA) necessárias para quaisquer trabalhos em altura que estejam indicados nos projetos licitados. Não serão aceitos pleitos de prazos por ausência de acesso para execução dos serviços.

É considerado que os trabalhos em altura serão executados com o uso de andaimes, em total conformidade com os preceitos legais da NR-35 e normas técnicas vigentes. Exige-se a elaboração de projetos de proteção coletiva, com sua respectiva ART.

4.9.2. Telas de proteção

A tela de sinalização e guarda corpo, amplamente utilizada na Construção Civil, são fabricadas em tecido de polipropileno ou em material extrusado. Sua utilização mais comum é na sinalização de obras públicas e privadas podendo ser aplicada de maneira eficaz em muitas outras finalidades. Possui proteção UV para aumentar a resistência do material. Característica Técnica: Em toda a extensão da tela há abertura nos fios para passar o vento. Largura: 1,2 metros - Cores: Laranja/Branca ou toda laranja (extrusada).

4.9.3. Equipamentos e procedimentos de proteção e segurança

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos pelas empresas contratadas e subcontratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na prestação de seus serviços no Sesc em Minas, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da contratada, das normas regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficiais.

Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de dezembro de 1977 Capítulo V do título II das Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.

Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico e prático, com periodicidade conforme norma com carga horária mínima de oito horas, para trabalho em altura, observando NR 35, com conteúdo mínimo:

- a) Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;
- b) Análise de Risco e condições impeditivas;
- c) Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;
- d) Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;
- e) Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;
- f) Acidentes típicos em trabalhos em altura;
- g) Condutas de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

Para a execução dos trabalhos com eletricidade será necessária apresentação de certificado de treinamento da NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

Caberá a **CONTRATADA** o fornecimento dos EPI's e EPC's específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço poderá ser executado sem a utilização deles. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que determina a NR-6 - Equipamento de Proteção Individual, Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais da Portaria 3.214/78 do MTE.

- h) Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contraestruturas e outros.
- i) Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos

- j) Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.
- k) Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos
- l) Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações
- m) Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes a líquidos agressivos
- n) Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas.
- o) Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas.
- p) Calçados de couro: lesão no pé
- q) Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida.
- r) Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres
- s) Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira
- t) Máscara para jato de areia: trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia
- u) Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde
- v) Avental de raspa: trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros

Caberá à CONTRATADA avaliar a aplicação de outros dispositivos e equipamentos de segurança que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida, podendo a fiscalização do Sesc em Minas, solicitar paralização parcial ou total dos serviços que possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.

Além dos treinamentos citados, serão necessários conforme atividade a ser desenvolvida, treinamentos em espaço confinado, operações de equipamentos pesados, entre outros.

4.10. Recursos (softwares e equipamentos)

É obrigação da **CONTRATADA** fornecer os programas (softwares) em suas versões corporativas, originais e atualizados assim como os equipamentos de informática (hardwares) para os seus empregados em número e especificações necessários ao atendimento dos requisitos desta Diretriz. Os softwares são os que se seguem em suas versões mais atuais:

- a) Planejamento e controle: Microsoft Project em português;
- b) Relatórios e textos: Microsoft Word;
- c) Planilhas eletrônicas: Microsoft Excel;
- d) Desenhos: AutoCAD.

Os softwares de planejamento, textos e planilhas foram especificados com o objetivo de padronizar as interfaces com os sistemas do **Sesc em Minas**. Poderão ser utilizados softwares similares que possuam as mesmas funcionalidades.

4.11. Reunião de avaliação

Deverão ser realizadas reuniões de avaliação do progresso dos serviços entre o **Sesc em Minas** e a **CONTRATADA** com periodicidade no mínimo quinzenal ou conforme acordado com a fiscalização.

Todos os custos, diretos e indiretos, bem como horas técnicas para participação em reuniões durante o desenvolvimento dos projetos, devem ser considerados no valor global da proposta. Deverá ser utilizado o modelo **Sesc em Minas** para os registros de Ata de Reunião.

Nestas reuniões periódicas é indispensável a participação do Coordenador da **CONTRATADA**, podendo a fiscalização exigir a presença de outros profissionais envolvidos.

Fica a critério da fiscalização definir o local para realização das reuniões, que poderá ocorrer na Sede Administrativa do **Sesc em Minas**, no local referente a obra ou no escritório da **CONTRATADA**.

4.12. Entrega de documentos

Para tramitação de documentos técnicos, deverá ser utilizado o modelo de Guia de Remessa de Documentos – GRD que será fornecido pela **CONTRATANTE** em até 5 dias úteis após a reunião de kick off. A fiscalização poderá, com base na particularidade de cada objeto, optar pelo controle dos documentos via e-mail, OneDrive ou outro meio de comunicação, conforme devidamente acordado entre as partes, na reunião de Kick off.

4.13. Critérios de analogia

Se as circunstâncias ou as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados, essa substituição obedecerá ao disposto a seguir e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da Fiscalização, para cada caso particular.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Procedimento que a eles se refiram.

A consulta sobre analogia, envolvendo equivalência ou semelhança, será efetuada, em tempo oportuno, pela **CONTRATADA**, não admitindo a Fiscalização, em nenhuma hipótese, que tal consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

4.14. Destinação de resíduos

4.14.1. CLASSIFICAÇÃO

Deve ser previsto local para que seja realizada a caracterização (identificar e quantificar os resíduos), triagem (classificação*) e o acondicionamento dos resíduos (garantir o armazenamento até a etapa de transporte, assegurando em todos os casos em que seja possível, as condições de reutilização e de reciclagem), conforme Resolução CONAMA nº307* de 5 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

A Resolução CONAMA nº348 de 16 de agosto de 2004, que inclui o amianto na classe de resíduos perigosos e Resolução CONAMA nº275 de 25 de abril de 2001 - Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos. A segregação deverá ocorrer imediatamente após a geração do resíduo, para evitar perdas no processo.

Deverá ser verificado o licenciamento ambiental das empresas transportadoras e receptoras, emitido pelos órgãos competentes previamente à destinação. Deve-se também buscar soluções junto aos fabricantes dos produtos. A Cartilha “Alternativas para a destinação de resíduos da Construção Civil – 3º edição” publicada pelo Sinduscon-MG coloca à disposição em seu site, contatos para o encaminhamento dos resíduos, no estado de Minas Gerais, conforme a sua classificação.

4.15. Limpeza de rotina e final de obra

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação, passagens e escadarias. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando poeiras e riscos. Todo e qualquer material estocado deverá estar devidamente sinalizado a fim de garantir melhor organização e segurança durante a execução das atividades. Cabe a CONTRATADA zelar pela limpeza, organização e segurança nos limites com a via pública e propriedades circunvizinhas, durante todo o tempo de obra.

É facultado ao Sesc o direito de desautorizar qualquer medição em razão do não atendimento ao cumprimento desta premissa. Cabendo à contratada garantir que não haverá retrocesso das etapas já medidas, por meio do controle, proteção e zelo com os bens já edificadas / instalados.

Sendo que ao término da obra, todos resquícios, restos e marcas impregnadas, oriundas dos trabalhos mais diversos como assentamento e rejuntamento de revestimentos, ou pintura, deverão ser removidos de qualquer superfície, sem causar danos, deixando o ambiente em ponto de ser utilizado em definitivo pelo Sesc, seus empregados e usuários da unidade.

4.16. Registro Técnico

Cabe à **CONTRATADA** providenciar junto ao CREA/CAU/CFT as ART's, RRT's e TRT's referentes as atividades técnicas objeto deste documento, sempre após cada etapa de execução / laudo e encaminhá-las assinadas para registro pela fiscalização.

Todos os custos para o recolhimento das ART's e RRT's e TRT's, junto ao CREA/CAU/CFT, referentes aos serviços a serem desenvolvidos pela **CONTRATADA**, ficarão às expensas da **CONTRATADA**, e deverão estar contemplados no valor global do contrato.

Cabe a contratada promover e apresentar o registro de responsabilidade técnica, junto ao órgão competente de seu técnico de segurança do trabalho responsável pela obra.

4.17. Garantia conforme legislação

A empresa **CONTRATADA** deverá garantir a solidez e segurança da edificação, afins ao objeto contratado, de acordo com as exigências definidas neste documento bem como na legislação vigente.

5. DIRETRIZES DE SEGURANÇA, SAÚDE, MEIO AMBIENTE, QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

5.1. Condições gerais

A **CONTRATANTE** reserva o direito de estabelecer outras exigências em relação ao seu Sistema de Gestão, objetivando a plena proteção do meio ambiente, dos colaboradores, do seu patrimônio e das próprias empresas subcontratadas.

A **CONTRATADA** deve acatar e cumprir todas as recomendações feitas pelo responsável de Segurança e Saúde Ocupacional da **CONTRATANTE**, sob pena de paralisação dos serviços, o que não eximirá esta das obrigações e penalidades previstas nas cláusulas contratuais referentes a prazos e multas. Qualquer colaborador da **Contratada** poderá ser retirado da obra pelo não cumprimento das normas de segurança, quando das inspeções diárias de segurança realizadas pelo responsável de Segurança e/ou CIPA da **Contratante**.

5.2. Treinamentos específicos da função

A **CONTRATADA** deve se responsabilizar pela realização de treinamentos dos seus colaboradores em atividade nas obras da **CONTRATANTE**, de acordo com a sua função e legislação aplicável. Todos os profissionais que realizam operação de máquinas / equipamentos deverão possuir treinamento de capacitação na NR-12 conforme cada tipo de equipamento. No certificado de capacitação deverá constar o tipo do treinamento, a carga horária, assinatura do responsável técnico pelo treinamento (profissional legalmente habilitado) e conteúdo programático.

5.3. Proteção contra incêndio

É terminantemente proibida a queima de qualquer tipo de material, sob qualquer pretexto, em instalações ou frentes de serviço, sem a prévia autorização da fiscalização da **CONTRATANTE**, incluindo as queimadas para desmatamento. A empresa **Contratada** deve comunicar imediatamente à fiscalização da **CONTRATANTE**, qualquer princípio de incêndio, ou queima, em alguma instalação ou equipamento de sua propriedade, independentemente de qualquer providência tomada. A **CONTRATADA** será responsável por disponibilizar extintores de incêndio nas instalações do Canteiro de Obras de acordo o tipo de materiais combustível disposto no local, com base no projeto de canteiro aprovado, cabendo também o treinamento dos empregados na utilização deles.

5.4. Gestão ambiental

Deverá ser apresentada à coordenação de meio ambiente SESC um plano de gerenciamento de resíduos da construção civil, com cópias das licenças ambientais das empresas transportadoras e destinadoras de resíduos sólidos, emitido pelos órgãos competentes, bem como o comprovante de cadastro da empresa no Sistema MTR e demais licenças e autorizações para início da obra.

É premissa que sejam respeitados os horários para as intervenções, visando o bem-estar da comunidade local e o menor impacto à vizinhança. Isto inclui também a adoção de medidas para controle de ruídos e dispersão de sedimentos e emissões atmosféricas.

5.4.1. Transporte e destinação final de resíduos

A destinação incorreta ou mesmo armazenamento indevido dos resíduos, infringe a legislação ambiental vigente e a destinação final deve ocorrer conforme previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei Federal nº 12.305/2010 e Política Estadual de Resíduos Sólidos – Lei Estadual nº 18.031/2009.

É de responsabilidade da Contratada o recolhimento e o transporte dos resíduos gerados.

A destinação dos resíduos deverá ser realizada em consonância com às legislações vigentes em esfera federal, estadual e municipal, bem como, atender todas às diretrizes descritas na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019;

É responsabilidade da Contratada arcar com as taxas referentes ao recolhido e transporte dos resíduos, cabendo a ela assumir todos os custos necessários à plena execução do serviço contratado. As empresas responsáveis pelo transporte e destinação dos resíduos deverão ser licenciadas/dispensadas/autorizadas e, cadastradas junto a – SEMAD – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, conforme disposto na Resolução Normativa COPAM nº 232/2019. Estas deverão ter cadastro no sistema MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos) online.

Após assinatura do Contrato, a Contratada deverá informar à Contratante por meio de correio eletrônico o CNPJ, razão social e licença/autorização dos destinadores de resíduos que irá encaminhar os resíduos recolhidos do Sesc Venda Nova. Todas as empresas transportadoras e destinadoras.

É de responsabilidade da **CONTRATADA**:

- Informar antes do início do serviço o destinador que serão encaminhados os resíduos recolhidos do Sesc Venda Nova;
- Informar o CNPJ e razão social do transportador e destinador, bem como apresentar licenciamento ambiental vigente; informar quando houver alteração do destinador dos resíduos;
- Executar os serviços contratados em observância às legislações vigentes em esfera federal, estadual e municipal, bem como, atender a todas às diretrizes descritas na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019;
- Adequar os seus procedimentos para atendimento pleno das legislações vigentes em esfera federal, estadual e municipal, em caso de revisões e/ou alterações de metodologias, legislações/normas regulamentadoras;
- Emitir o MTR (manifesto de transporte de resíduos) no site do Órgão SEMAD e entregar à Contratante quando houver o recolhimento;
- Acompanhar e garantir o aceite no site da o SEMAD referente a entrega dos resíduos no destinador, pelo prazo estabelecido na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019;
- Acompanhar e garantir a emissão do certificado de destinação final por parte do destinador no site da SEMAD, pelo prazo estabelecido na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019;
- Realizar os trabalhos no período de execução do contrato e prestar todo e quaisquer esclarecimentos solicitados;
- Obedecer à legislação ambiental e sanitária vigente e aplicável;
- As atividades da Contratada deverão ser executadas de forma a não causar nenhum dano ao Sesc em Minas.

5.5. Gestão da qualidade

Os materiais, equipamentos e/ou serviços fornecidos pela **CONTRATADA** devem ter comprovação da qualidade, seja por certificado, testes, ensaios e/ou outros documentos aceitos pela **CONTRATANTE**, para todos os itens exigidos nas Normas ABNT aplicáveis e/ou requisitos contratuais. Quando estes documentos não forem fornecidos, ou quando apresentarem resultados duvidosos e/ou não satisfatórios, o material, equipamento e/ou

serviço será reprovado, sendo de responsabilidade da **CONTRATADA** providenciar sua reposição conforme solicitado inicialmente.

6. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

6.1. CONTRATANTE

Compete a área de engenharia do Sesc em Minas, realizar a fiscalização e a gestão do Contrato junto a **CONTRATADA**, garantindo o completo entendimento do objeto, escopo de trabalho; a definição dos recursos disponíveis para sua execução sejam financeiros, humanos ou técnicos; a elaboração de um planejamento detalhado; o estabelecimento de rotinas de controle e índices de avaliação que permitam saber o status do contrato a qualquer momento e verificação de atendimento às diretrizes, especificações e prazos estabelecidos neste documento. São obrigações da **CONTRATANTE**:

- a) Prover condições que possibilitem a execução dos serviços objeto deste documento;
- b) Indicar responsável(eis) para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;
- c) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, realizando diretamente toda e qualquer comunicação com a Contratada (mediante e-mail, ofício, ou outros documentos hábeis), inclusive registro nos autos do processo;
- d) Impugnar qualquer serviço e/ou metodologia de execução em desacordo com as normas regulamentares e as especificações contidas neste documento;
- e) Aplicar eventuais sanções previstas por inexecuções parciais ou totais sem a devida justificativa;
- f) Receber o objeto de acordo com as especificações deste documento, rejeitando, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com o contratado, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis;
- g) Receber e verificar a documentação comprobatória da execução dos serviços para fins de aceitação ou rejeição, no todo ou em parte, dos serviços executados no período;
- h) Efetuar os pagamentos nas condições e preços contratados;
- i) Avaliar, em um prazo acordado entre as partes, toda e qualquer modificação contratual que se faça necessária e envolva acréscimo ou supressão de serviços e prorrogação de prazos, para fins das providências administrativas indispensáveis;
- j) Emitir o Termo de Recebimento Provisório e Definitivo do contrato;
- k) Praticar todos os demais atos e exigências que se fizerem necessários ao fiel cumprimento do objeto contratual conforme disposto neste documento.

6.2. CONTRATADA

Compete à empresa **CONTRATADA** a responsabilidade pela concepção, elaboração, desenvolvimento, compatibilização, aprovação em órgãos (quando necessário), conclusão e entrega do objeto deste documento. São obrigações da **CONTRATADA**:

- a) Elaborar pareceres técnicos referentes ao objeto em questão sempre que necessário ou quando solicitado pelo **CONTRATANTE**;
- b) Avaliar e prever a necessidade de alterações de projetos ou especificações;
- c) Reparar ou refazer, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, conforme apontamentos realizados pela Fiscalização, com prejuízo das penalidades cabíveis;
- d) Controlar os documentos da obra, mantendo a nomenclatura de arquivos, bem como as revisões de documentos e organização das correspondências e e-mails trocados entre as partes;
- e) Acompanhar as aprovações, licenças, alvarás exigidos pelo objeto em todos os órgãos envolvidos: estaduais, municipais ou federais, quando estes forem necessários;
- f) Analisar e compatibilizar previamente todos os documentos fornecidos pela **CONTRATANTE**, considerando serviços fora de uso ou de difícil obtenção, execução e manutenção;
- g) Executar as etapas técnicas e de metodologias de execução de cada serviço que componha a obra, pronunciando-se quanto a sua compatibilidade com as especificações técnicas, projetos e planilha orçamentária, bem como com as boas práticas da construção e instalações;
- h) Controlar os materiais e equipamentos que entrarem no canteiro para fins de utilização na execução da obra, analisando sua qualidade e compatibilidade com as especificações e projetos;
- i) Realizar a suas expensas, caso seja detectada pela Fiscalização, a execução de métodos, processos, procedimentos, testes e provas utilizados para a verificação da qualidade, a natureza e o comportamento dos materiais, mão de obra e processos construtivos empregados na execução da obra ou serviço de engenharia. Poderá ser usado como referência, quando não constar outro no processo, prioritariamente o Caderno de Encargos da Sudecap – 3ª Edição.
- j) A **CONTRATADA** assumirá a responsabilidade por quaisquer danos ocorridos em equipamentos, instalações existentes no imóvel e adjacências, bem como a terceiros, sejam humanos e/ou animais, durante a execução dos serviços.
- k) Quando houver, além da **CONTRATADA**, mais de um empreiteiro realizando serviços, haverá necessidade de entendimentos preliminares entre as partes, a fim de se obter um bom entrosamento e compatibilidade no andamento dos trabalhos, sem prejudicar ou danificar os serviços concluídos e / ou a concluir, pertinentes a qualquer uma das firmas envolvidas.
- l) Materiais de fabricação exclusiva serão aplicados conforme especificado e, quando omissos nessas especificações, obedecerão às recomendações dos fabricantes.
- m) Caberá a Contratada arcar com todos os custos de treinamentos das NR's (Normas Regulamentadoras) exigidas pelo MTE, dos EPI's (Equipamentos de Proteção Individuais) e de EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) para exercício de todas as atividades que serão executadas pela equipe de fiscalização.
- n) Proceder registros da empresa ou profissional junto ao CREA e/ou CAU/ CFT, nos termos da legislação própria, sem custo adicional ao Sesc Minas;

- o) Permitir acesso para inspeção e/ou acompanhamento pela **Fiscalização** em todas as fases: materiais, fabricação, montagem, execução de serviços, dentre outras, tendo, portanto, livre acesso a todas as instalações relacionadas com o serviço.

7. LEIS NORMAS E REGULAMENTOS

A elaboração dos documentos descritos neste caderno de planejamento segue a legislação vigente, às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT em suas versões atualizadas, Instruções Técnicas das concessionárias locais e demais documentos sendo no mínimo as descritas abaixo:

- a) Decreto 2912 de 03/08/1976 e alterações;
- b) Decreto 6942 de 22/08/1991 e alterações;
- c) Lei 14.130 de 19/12/2001, regulamentada pelo Decreto 44.746 de 29/02/2008
- d) Decreto 46.595 de 10/09/2014 e alterações;
- e) Normas Regulamentadoras – NR's – da Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT;
- f) Em conformidade com as exigências do INMETRO;
- g) ABNT NBR 13432 – Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações;
- h) ABNT NBR 6118 de 01/2024 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento
- i) ABNT NBR 6122 de 03/2022 - Projeto e execução de fundações
- j) ABNT NBR 6120 de 11/2019 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
- k) ABNT NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- l) ABNT NBR 15220 – todas as partes, desempenho térmico de edificações;
- m) ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho
- n) ABNT NBR 41 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais
- o) ABNT NBR 5410:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão
- p) ABNT NBR 13133:1994 - Execução de levantamento topográfico
- q) Leis e normas estaduais e municipais.
- r) Lei Federal nº 9.605/1998: Define sanções para crimes ambientais, protegendo fauna, flora e combatendo poluição.
- s) CONAMA 307/2002: Regula a gestão de resíduos da construção civil, incentivando reciclagem e destinação correta.
- t) Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019: Cria o sistema MTR-MG para rastrear e controlar resíduos em Minas Gerais.

É de responsabilidade da Contratada a verificação de restrições legislativas nas esferas Municipal, Estadual e Federal. Caso o **Sesc em Minas** não seja antecipadamente notificado, o não atendimento de qualquer item da legislação vigente, normas, instruções e demais documentos referenciados neste item implicará na total responsabilidade da **CONTRATADA**.