

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada em cabeamento estruturado para prestação de serviços de reestruturação da rede de dados, incluindo fornecimento e instalação de materiais, certificação dos pontos e mão de obra, obedecendo os padrões EIA/TIA 568A, NBR-14.565, ISO 24764/2010 e ISO IEC.

2. JUSTIFICATIVA

As redes de dados atualmente existentes no Sesc Uberlândia são redes descontinuadas, cabeamentos ultrapassados, a forma de cabeamento embutido nas paredes contribui para oxidar conectores, resultando na degradação de sua capacidade de tráfego causando lentidão nos sistemas informatizados e até mesmo na perda de dados. Atualmente surge a necessidade da transferência de grandes volumes de dados através da rede. Assim, torna-se necessária a reestruturação de toda a rede de dados do Sesc Uberlândia, toda adequação deverá ser de acordo com novas tecnologias e a organização de toda a infraestrutura de rede segundo as normas da ABNT. A reestruturação da rede de dados proposta ao Sesc Uberlândia abrangerá o refazimento de todo o cabeamento da unidade, atualizando a tecnologia para Gigabit Ethernet e a infraestrutura de acondicionamento dos cabos e demais ativos. Na nova infraestrutura para a rede de dados serão instalados um total aproximado de 168 (cento e sessenta e oito) pontos, distribuídos na unidade do Sesc Uberlândia. Esta contratação justifica-se devido à essencialidade dos serviços, de forma a prover a infraestrutura de acesso aos sistemas informacionais, impactando positivamente nos resultados a serem alcançados pelas atividades desenvolvidas.

3. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

3.1. A contratada deverá realizar o serviço de cabeamento estruturado conforme orientação do técnico em visita in loco.

3.2. Interligações:

3.2.1. Todas as interligações deverão partir do rack principal, conforme identificado no Anexo II Planta.

3.2.2. Para as interligações dos racks, deverão ser utilizadas fibras ópticas drop monomodo com capacidade de transmissão de 10/100/1000.

3.2.3. As fibras ópticas deverão ser interligadas com conversores de mídia monomodo 10/100/1000.

3.2.4. A contratada deverá realizar a identificação das fibras obedecendo as normas.

3.2.5. As interligações em fibra deverão ser entregues conectorizadas e certificadas pela CONTRATADA.

3.2.6. A contratada deverá realizar o serviço de montagem e organização de todos os racks.

3.2.7. O projeto e telecomunicações será validado pela equipe de prepostos da contratante.

3.2.8. O material, localização dos pontos, grau de dificuldade e demais necessidades para execução do projeto deverão ser observados e definidos no processo de visita in loco.

3.2.9. A contratada não poderá alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto, acordados durante a visita técnica.

3.2.10. A contratada deverá fornecer toda a mão de obra, materiais e equipamentos necessários para execução do projeto, respeitando as normas vigentes.

3.2.11. A contratada deverá realizar a montagem, estruturação, fixação e passagem de cabos. Os pontos deverão ser entregues em total funcionamento.

3.2.11.1. Serviço de interligação do rack principal para o rack 1;

3.2.11.2. Serviço de interligação do rack principal para o rack 2;

3.2.11.3. Serviço de interligação do rack principal para o rack 3;

3.2.11.4. Serviço de interligação do rack principal para o rack 4.

3.3. Condições para o cabeamento estruturado:

3.3.1. Pontos de rede:

3.3.1.1. Deverá ser utilizado para todos os pontos cabo de rede categoria 6;

3.3.1.2. Todos os pontos deverão ser identificados e certificados;

3.3.1.3. Todos os conectores, tanto macho quanto fêmea, deverão ser da categoria 6;

3.3.1.4. Os pontos de rede deverão ser conectorizados no patch panel no rack correspondente.

3.3.2. Infraestrutura física:

3.3.2.1. Para o prédio principal, a infraestrutura deverá contornar toda a edificação pelos corredores externos com eletrocalha perfurada de 150x50mm;

3.3.2.2. A eletrocalha fornecida deverá vir acompanhada de tampa;

3.3.2.3. A cada 1,5m (um metro e meio) de eletrocalha, deve ser instalado um sistema de fixação com mão francesa ou suspensão vertical;

3.3.2.4. Toda saída da eletrocalha para os eletrodutos, deverá ser através de saída horizontal ou vertical;

3.3.2.5. Para os contornos das paredes do prédio principal, a Contratada deverá utilizar de curvas horizontais e verticais, quando aplicável;

3.3.2.6. A distribuição dos cabos da eletrocalha para as salas identificadas neste documento deverá ser com eletroduto de aço galvanizado leve de no mínimo 1" (uma polegada);

3.3.2.7. A cada 1m (um metro) de eletroduto deve ser instaladas abraçadeiras tipo D com cunha para fixação;

3.3.2.8. A cada 6m (seis metros) de eletroduto, deve ser instalado condutes de polegadas correspondente a tubulação e com tampa cega;

3.3.2.9. Para as curvas de eletrodutos, deve ser usado preferencialmente curvas de eletrodutos galvanizados. Quando não for possível, pode-se ser utilizado sealtube com conector box reto;

3.3.2.10. Para todas as conexões dos eletrodutos com condutes devem ser utilizados unidutes cônicos;

3.3.2.11. Para as demais saídas dos condutes que não tiverem eletrodutos, devem ser utilizados tampões próprios;

3.3.2.12. A cada emenda de eletroduto, deve ser utilizado unidute reto;

3.3.2.13. Todos os condutes devem ser instalados na posição horizontal;

3.3.2.14. Para os pontos de rede nas salas, a contratada deverá utilizar nos condutes as tampas de alumínio com suporte para RJ45, podendo ser para 1 ou 2 pontos;

3.3.2.15. Todos os condutes e tampas deverão ser do mesmo fabricante;

3.3.3. Racks

3.3.3.1. É responsabilidade da contratada efetuar todas as conexões nos patchs panels de todos os racks mencionados neste termo;

3.3.3.2. A contratada deverá, seguindo os melhores padrões, deixar todos os racks organizados;

3.3.3.3. A cada switch e/ou a cada patch panel a contratada deverá instalar uma guia de cabo;

3.3.3.4. A contratada deverá instalar uma bandeja deslizante para cada rack, exceto para o rack principal que deverão ser instaladas 3 bandejas deslizantes;

3.3.3.5. Deverão ser utilizados patch cords certificados da categoria 6 para ativação de todos os pontos de rede de cada rack;

3.3.3.6. Para instalação de cada componente do rack, deverão ser utilizados porcas gaiolas e periféricos;

3.3.3.7. Os cabos de rede deverão ser organizados com fita velcro da cor preto;

3.3.3.8. Para cada rack, a contratada deverá providenciar régua elétrica com fusível extensora para rack de 19" (dezenove polegadas);

3.3.3.9. Para o rack principal, a contratada deverá fixar e identificar os conversores de fibra óptica na bandeja deslizante;

3.4. Cabeamento Estruturado – Pavimento Térreo Edifício Principal:

3.4.1. Sala Administrativo Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 4 (quatro) pontos de rede;

3.4.2. Sala Ipiranga: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;

Sala Apoio Gerencia: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;

3.4.3. Central de Atendimento: a contratada deverá providenciar a instalação de 10 (dez) pontos de rede;

3.4.4. Sala TI: a contratada deverá providenciar a instalação de 4 (quatro) pontos de rede;

3.4.5. Sala Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;

3.4.6. Cine Sesc: a contratada deverá providenciar a instalação de 4 (quatro) pontos de rede;

3.4.7. Espaço Maker Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 8 (oito) pontos de rede;

3.4.8. Almoxarifado: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;

3.4.9. Pilates: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;

3.4.10. Sala Ipiranga: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede.

3.5. Cabeamento Estruturado – Pavimento Piso Superior Edifício Principal:

3.5.1. Sala de Dança: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;

3.5.2. Sala dos Regionais: a contratada deverá providenciar a instalação de 4 (quatro) pontos de rede;

3.5.3. Sala Patrimonio: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;

3.5.4. Sala de Apoio Esporte: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (um) pontos de rede;

3.5.5. Sala de Apoio Cultura: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;

3.5.6. Deposito Cultura: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;

3.5.7. Salão Social Prédio Principal: a contratada deverá providenciar a instalação de 6 (seis) pontos de rede.

3.6. Cabeamento Estruturado – Prédio Criar:

3.6.1. Sala 1 Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;

3.6.2. Sala 2 Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;

- 3.6.3.** Sala 3 Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
- 3.6.4.** Sala 4 Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
- 3.6.5.** Espaço Maker Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 8 (dois) pontos de rede;
- 3.6.6.** Apoio Maker Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
- 3.6.7.** Biblioteca: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede.

- 3.7.** Cabeamento Estruturado – Prédio NAPS:
 - 3.7.1.** Sala NAPS: a contratada deverá providenciar a instalação de 4 (quatro) pontos de rede;
 - 3.7.2.** Salão Prata: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede.

- 3.8.** Cabeamento Estruturado – Prédio Administrativo (Técnicos):
 - 3.8.1.** Sala Reunião Administrativo: a contratada deverá providenciar a instalação de 3 (três) pontos de rede;
 - 3.8.2.** Sala Administrativo Técnicos: a contratada deverá providenciar a instalação de 15 (quinze) pontos de rede;
 - 3.8.3.** Sala Financeiro: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede.

- 3.9.** Cabeamento Estruturado – Prédio Próximo ao Ginásio:
 - 3.9.1.** Sala Saúde: a contratada deverá providenciar a instalação de 4 (quatro) pontos de rede;
 - 3.9.2.** Sala Esporte: a contratada deverá providenciar a instalação de 3 (três) pontos de rede;
 - 3.9.3.** Sala Pilates: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede.

- 3.10.** Cabeamento Estruturado – Prédio Bloco Multiuso:
 - 3.10.1.** Sala Judô: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.10.2.** Sala Gerente Regional: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.10.3.** Sala Música: a contratada deverá providenciar a instalação de 4 (quatro) pontos de rede;
 - 3.10.4.** Sala Apoio Música: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.10.5.** Almoxarifado Depósito: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.10.6.** Sala Manutenção: a contratada deverá providenciar a instalação de 3 (três) pontos de rede;
 - 3.10.7.** Sala Apoio Viola: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;

- 3.10.8.** Academia: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.10.9.** Recepção: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.10.10.** Sala Apoio Recepção: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.10.11.** Sala Nutrição: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.10.12.** Sala Acupuntura e Fisioterapia: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.10.13.** Sala de Avaliação: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.10.14.** Sala Acupuntura 2: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.10.15.** Sala Dentista: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.10.16.** Sala Raio X: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede.
-
- 3.11.** Cabeamento Estruturado – Portarias:
 - 3.11.1.** Portaria Principal: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.11.2.** Portaria Garagem: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.11.3.** Portaria Rua Prata: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede.
-
- 3.12.** Cabeamento Estruturado CFTV:
 - 3.12.1.** Portaria Principal: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.12.2.** Guarita Principal: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.12.3.** Corredor das Motos: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.12.4.** Central de Atendimento: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.12.5.** Almoxarifado Geral: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.12.6.** Pátio Criar: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.12.7.** Prédio Administrativo (Técnicos): a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
 - 3.12.8.** Portaria Rua Prata: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
 - 3.12.9.** Salão Prata: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;

- 3.12.10.** Piscina Infantil: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.11.** Piscina Adulto: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.12.** Ginásio: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.13.** Vestiário: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.14.** Ipiranga: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.15.** Passarela: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.16.** Quadra: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.17.** Academia Externo: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.18.** Academia Recepção: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.19.** Academia Salão: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
- 3.12.20.** Garagem Externo: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede;
- 3.12.21.** Espaço Saúde: a contratada deverá providenciar a instalação de 2 (dois) pontos de rede;
- 3.12.22.** Sala Gerencia Regional: a contratada deverá providenciar a instalação de 1 (um) ponto de rede.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- 4.1.** Realizar todos os serviços e fornecer todos os recursos necessários para execução do projeto.
- 4.2.** Cumprir com o prazo descrito no Termo de Referência.
- 4.3.** Fornecer todos os materiais, equipamentos e infraestruturas necessários para a realização da prestação dos serviços.
- 4.4.** Alocar profissionais devidamente treinados e habilitados para instalação e testes dos serviços contratados.
- 4.5.** A Contratada deve comunicar formalmente à contratante, em horário comercial, com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência, a ocorrência de qualquer ato, fato ou circunstância que possa atrasar ou impedir a execução do objeto dentro do prazo previsto no cronograma, bem como, apresentar proposta de nova data e ações para mitigar os impactos.
- 4.6.** A Contratada deve executar o objeto contratado em observância à legislação (municipal, estadual ou federal), respeitando as normas internas e todas as legislações vigentes da instituição, sejam elas ambientais, trabalhistas ou de segurança e saúde ocupacional.
- 4.7.** Manter limpo e organizado o local de trabalho, antes, durante e após as atividades.
- 4.8.** Proteger e isolar a área de trabalho durante a execução dos serviços.

4.9. Em caso de comprovada negligência ou não atendimento com a qualidade necessária, os serviços prestados serão impugnados pela Fiscalização do Sesc em Minas e a CONTRATADA deverá assumir todo o ônus da sua reparação direta.

4.10. A contratada assumirá a responsabilidade sobre quaisquer danos ocorridos em equipamentos ou instalações existentes no imóvel e adjacências, provenientes de suas atividades durante a execução dos serviços.

4.11. A Contratante não se responsabiliza por equipamentos ou materiais danificados ou furtados durante o período de execução do projeto.

4.12. A contratada deverá fornecer garantia do serviço e do material de no mínimo 180 dias.

4.13. A contratada deverá retirar e descartar, conforme normas vigentes, toda a infraestrutura e cabeamento que foi substituído pelo objeto contratado.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

5.1. Permitir o livre acesso de profissionais, respeitando as normas de controle de acesso e saída de visitantes a serviço da CONTRATADA, nas dependências do Sesc em Minas durante o período de vigência do contrato.

5.2. Analisar e validar os relatórios técnicos, inclusive de certificação dos cabos, produtos e serviços prestados pela contratada e autorizar a ordem de pagamento.

5.3. Notificar a contratada sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização.

5.4. A Contratante poderá intervir na forma de trabalho da Contratada quando esta não atender, ou divergir, do método de trabalho da contratante, propondo assim a forma de trabalho que achar mais adequada.

6. VISITA TECNICA:

6.1. As proponentes poderão visitar os locais de implantação e prestação dos serviços, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existente.

6.2. Tendo em vista da realização da visita técnica facultativa, as proponentes não poderão alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto.

6.3. Será permitido ao proponente visitar, mediante agendamento prévio através dos contatos (34) 3304-1225 e/ou talineborges@sescmg.com.br, durante o horário de funcionamento sendo de segunda a sexta-feira das 08h00 às 17h00, no endereço do Sesc em Minas listado no termo de referência.

6.4. O Sesc em Minas não arcará com qualquer custo de visita.

7. PRAZO DE EXECUÇÃO:

Prazo de execução será de 30 dias corridos. O prazo será iniciado a partir da data de envio do Pedido de Compra. A Contratada deverá realizar a confirmação de recebimento do e-mail em até 2 (dois) dias úteis.

8. LOCAL DE EXECUÇÃO

Unidade	Endereço
Sesc Uberlândia	R. Benjamin Constant, 844 - Nossa Sra. Aparecida, Uberlândia - MG, 38400-678

9. PAGAMENTO:

9.1. O pagamento será realizado 30 dias após o recebimento dos materiais, conforme prazos descritos no próximo item.

9.2. As notas fiscais deverão ser emitidas até o dia 20 do mês subsequente da prestação do serviço;

9.3. Prazo de pagamento: serão realizados nos dias 05,15 e 25 conforme critérios indicados a seguir:

9.4. As Notas Fiscais emitidas entre os dias 06 e 15 do mês corrente, serão pagas no dia 05 do mês subsequente;

9.5. As Notas Fiscais emitidas entre os dias 16 e 25 do mês corrente, serão pagas no dia 15 do mês subsequente;

9.6. As Notas Fiscais emitidas entre os dias 26 e 05 do mês corrente, serão pagas no dia 25 do mês subsequente;

9.7. A nota fiscal somente será liquidada após o recebimento definitivo.

9.8. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação contratual, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

10.SUBCONTRATAÇÃO

É permitido a contratada a subcontratação na execução do serviço, sem prejuízo a ela quanto as responsabilidades contratuais, legais e descritas neste termo de referência.

11.CONFIDENCIALIDADE

11.1. É de total responsabilidade da empresa CONTRATADA a garantia de confidencialidade das informações e dos dados enviados pelo Sesc em Minas a ela;

11.2. É vedado à empresa CONTRATADA o uso, distribuição, divulgação ou comercialização das informações e dados do Sesc em Minas, seja por qualquer tipo de interesse ou por negligência ou imperícia de funcionários da CONTRATADA;

11.3. Caso aconteça vazamento de informações ou de dados, e se comprove a responsabilidade da CONTRATADA, esta responderá pelos danos causados ao Sesc em Minas.

12.DOCUMENTAÇÃO SESMT

12.1. A CONTRATADA deverá cumprir as exigências dispostas no Manual de Segurança e Saúde no Trabalho para empresas CONTRATADAS do Sesc em Minas.

13.FISCALIZAÇÃO

13.1. Sem prejuízo ou dispensa das obrigações do vencedor, o Sesc Minas exercerá ampla supervisão, controle e fiscalização sobre a entrega dos itens constantes nesse documento, através de equipe própria de prepostos seus, devidamente credenciados, ou empresa contratada.

14.VIGÊNCIA

14.1. O Contrato terá vigência de 90 dias, contados de sua assinatura.

15.PENALIDADES

15.1. As condições de aplicação das penalidades serão previstas na Minuta Contratual

16.REAJUSTE

16.1. O contrato poderá ser reajustado mediante negociação entre as partes e a formalização do pedido, tendo como limite máximo a variação do Índice Preços Geral ao Consumidor Amplo - IPCA ou outro indexador que venha a substituí-lo, ocorrida nos últimos 12 (doze) meses contados da data da apresentação da proposta ou do último reajuste.

17.GESTOR DO CONTRATO

Coordenação de Tecnologia e Segurança da Informação – Infraestrutura