

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

Estudo Técnico Preliminar 35/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23091.004460/2026

2. Descrição da necessidade

A presente demanda fundamenta-se na necessidade permanente de manutenção e aprimoramento da infraestrutura de rede lógica, óptica e wi-fi nos quatro campi da Universidade, na Fazenda Experimental Rafael Fernandes. No Campus Mossoró foram identificados alguns prédios em que a infraestrutura lógica existente apresenta sinais de envelhecimento, comprometendo a eficiência e confiabilidade das operações. Os objetivos a serem alcançados são:

- Disponibilização de Rede Lógica nos novos prédios entregues para uso da comunidade acadêmica;
- Manutenção Preventiva e Corretiva na Rede Lógica para uso dos sistemas institucionais pela comunidade acadêmica;
- Melhorias nas estruturas lógicas mais antigas ou que necessitem de atualização.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada em montagem e manutenção de rede lógica representa um investimento importante para garantir a sustentabilidade e o pleno funcionamento dos sistemas tecnológicos da universidade, promovendo um ambiente propício ao desenvolvimento acadêmico e científico, estando alinhado, estrategicamente, à meta do PDI:

17.5 - Dar suporte ao crescimento dos serviços institucionais prestados em formato digital.

E às metas do PDTI:

M37 - Oferta e manutenção de infraestrutura de TIC visando aumentar a confiabilidade e a disponibilidade alinhada à expansão da UFERSA;

M38 - Ampliar o serviço de acesso à rede sem fio;

A contratação de uma empresa especializada em montagem e manutenção de rede lógica na UFERSA é essencial para garantir a continuidade e a eficiência das operações acadêmicas e administrativas. A infraestrutura de rede é fundamental para o funcionamento dos sistemas institucionais, entretanto, especialmente o campus Mossoró, exige intervenções urgentes devido ao envelhecimento e à degradação das estruturas existentes. A empresa contratada terá a responsabilidade de instalar redes lógicas em novos prédios, assegurar a manutenção preventiva e corretiva das redes em uso e implementar melhorias nas áreas mais antigas ou que necessitem de atualização. Esses serviços são cruciais para manter a confiabilidade da conectividade, suportar o crescimento da comunidade acadêmica e garantir a excelência nas atividades educacionais e administrativas da universidade.

A UFERSA celebrou o contrato nº 038/2019 com empresa especializada para a manutenção de serviços de Rede Lógica e Fibra Óptica, visando suprir as necessidades encontradas para manter a estrutura instalada em funcionamento. Durante o período de vigência do contrato foi percebida a necessidade de adequações, tanto no quantitativo quanto na inclusão de novos itens. Destaca-se a necessidade de refazer toda a infraestrutura de prédios onde os cabos e componentes apresentam desgaste elevado. Portanto, a continuidade e ampliação desse contrato são essenciais para atender às demandas atuais e futuras, garantindo uma infraestrutura de rede robusta e confiável para toda a comunidade acadêmica.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - SUTIC	André Luiz Viana Pereira

4. Necessidades de Negócio

Administração da UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO objetivando o funcionamento da rede lógica de uso dos discentes, docentes, técnicos administrativos, visitantes e demais usuários, necessita da contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura de cabeamento de rede interna de telecomunicações de dados, dados e voz, de voz, fibra óptica, indoor e outdoor, com fornecimento do material necessário, além da rede Wi-Fi, demais serviços de comunicações e transporte de dados baseados em IP, com o objetivo de:

- 1 - Prover a manutenção na rede lógica passiva nos campi da universidade;
- 2 - Fornecer Suporte à continuidade dos serviços prestados em recursos de TIC.

5. Necessidades Tecnológicas

- Necessidade de fazer diagnóstico e correção da conectividade da rede passiva;
- Necessidade de instalação, substituição e configuração de ativos de rede e telefonia IP, de acordo com orientação técnica da equipe da SUTIC;
- Necessidade de manter a rede lógica passiva dos campi em pleno funcionamento;
- Necessidade de atender a expansão da rede wi-fi nos prédios.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Para todos os serviços descritos na contratação, que tem como pré-requisito o fornecimento de material para execução do mesmo, deverá ser apresentado em sua proposta comercial a marca e modelo do material oferecido.

Será adotado LOTE ÚNICO para todos os itens, e se utilizará o tipo de licitação MENOR PREÇO POR LOTE, que se constituirá no critério de seleção da proposta mais vantajosa, utilizado para compras e serviços de modo geral e para contratação de bens e serviços de informática. Esse agrupamento não só reduzirá consideravelmente os riscos de execução como também permitirá propostas mais consistentes e econômicas por parte dos licitantes, reduzindo os custos a serem apresentados. Ainda, essa associação de serviços permitirá uma melhor seleção de empresas, pois as licitantes deverão atender todas as capacidades e competências estabelecidas no Edital e Anexos para a efetiva participação no certame, evitando, assim, que empresas sem a necessária qualificação interfiram num processo cujo objetivo é a seleção de empresa realmente capaz de atender às necessidades da instituição, com eficiência e economicidade.

1. Os objetos referentes a esta contratação deverão ser entregues pelo fornecedor, ora denominado de CONTRATADO, de acordo com as especificações contidas no Documento de Formalização de Demanda (DFD);
2. Em hipótese alguma serão aceitos serviços em desacordo com as condições predefinidas;
3. O CONTRATADO deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas em legislação específica sobre a qualidade e especificação dos equipamentos que serão entregues;
4. O CONTRATADO deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;
5. Os serviços deverão possuir garantia contra não conformidade, a contar do recebimento definitivo dos mesmos pela UFERSA, sendo esta garantia de sua total responsabilidade, inclusive os custos no que tange o transporte da CONTRATANTE à CONTRATADA e seu devido retorno a CONTRATANTE;
6. A CONTRATADA deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela UFERSA, relacionados com as características dos equipamentos fornecidos.
- 6.7 Caso seja necessária a averiguação das especificações técnicas dos objetos, a CONTRATADA deverá apresentar catálogos, manuais, folders ou prospectos do objeto no prazo estipulado pela CONTRATANTE.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Considerando as demandas advindas dos diversos setores da UFERSA que necessitavam de infraestrutura de dados para auxiliar seus fluxos de trabalho, foi celebrado em 2019 um contrato com empresa especializada para a manutenção e serviços de Rede Lógica, com vistas a suprir as necessidades encontradas.

O quantitativo adotado como referência para este estudo técnico, conforme consta no Anexo I, foi baseado nas necessidades administrativas e no histórico de consumo anual dos serviços executados através do Contrato No 038/2019. Esses serviços foram solicitados pelos usuários da UFERSA para atender a planos de manutenção de alguns setores, implantação de infraestrutura de novos ambientes, entre outros serviços solicitados pelas unidades no campus sede e fora da sede. De acordo com registros do setor de manutenção predial da UFERSA, o número de prédios da instituição é composta do seguinte quantitativo em suas unidades:

- Campus Mossoró
 - Campus Leste - 63
 - Campus Oeste - 55
- Campus Angicos – 22
 - Residência Universitária - 02
- Campus Caraúbas – 23
 - Residência Universitária - 02
- Campus Pau dos Ferros - 21
- Fazenda Experimental Alagoinha - 09
- Sítio Ilha de Santa Luzia - 01

No período de três anos de execução contratual foram mapeados ambientes como prédios administrativos, salas de aulas, salas de professores, centros de convivência, entre outros, que possuem infraestrutura de rede lógica instalada que demandam manutenção e/ou expansões.

Neste estudo foi avaliado que a estimativa para a contratação seria baseada na observação do campus Mossoró da UFERSA, e prospectado em suas devidas proporções para os demais campi. A rede lógica da UFERSA é do tipo CAMPUS, composta de switches de distribuição de fibra óptica (core) e switches de acesso nos prédios, todos gerenciáveis. No campus Mossoró são aproximadamente 210 switches ativos. A rede wi-fi contém 296 rádios, presentes em todos os prédios. A interligação dos prédios é feita por meio de cabeamento óptico subterrâneo e/ou autossustentável, com cabos de 8FO até 36FO. Consulta realizada à Superintendência de Infraestrutura da universidade, para colher informações sobre a previsão de reformas prediais, a fim de dimensionar melhor a contratação (visto que, em uma reforma predial, o projeto lógico e sua execução devem estar contemplados), os prédios com previsão de reforma, com projeto lógico incluso, são: Campus Mossoró - Biblioteca Central; Fitossanidade; Construções Rurais; Campus Caraúbas – Anexo de Lutas. Acrescentou-se ao quantitativo, levantamento in loco de prédios mais antigos da instituição, onde as estruturas de rede já possuem mais de 20 anos e que, devido ao desgaste natural dos materiais, requerem substituição completa, inclusive, com novos projetos lógicos. São eles: Reitoria, Rosadão, Prédio Central, Centro de Ciências Agrárias – CCA; Centro de Ciências Sociais Aplicadas e Humanas – CCSAH; CCSAH - Anexo II; DCA;

A forma escolhida para a execução desses prédios em específico foi de realizar um por ano, conforme renovação do contrato vigente.

A estimativa para 12 meses está detalhada abaixo e teve como base o histórico do contrato anterior, mais um acréscimo tendo como base o aumento de demanda e novos prédios que estão em construção.

Item	CATMAT/ CATSER	Descrição	UND	Qtd
		DIAGNOSTICAR, SOB DEMANDA, DEFEITO EM ATIVOS E PASSIVOS DE REDE - A contratada deverá oferecer um diagnóstico de problemas na rede lógica ativa e passiva, nos		

1	21210	meios wi-fi, cabeada, ótica, entre outros, com o objetivo de apresentar possíveis soluções para os problemas identificados. O diagnóstico deverá ser realizado de forma ágil e eficiente, minimizando o tempo de indisponibilidade da rede. Esse item também atende pequenas correções, como: teste/localização em pelo menos um ponto de rede; alteração de porta de switch; reconexão de equipamentos; e outros relacionados que não demandem insumos materiais.	UN	500
2	13684	SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE - A contratada deve etiquetar o ponto com a identificação das tomadas seguindo o padrão RxPPxPTxxx, sendo: (R – Rack, PP – Patch Panel, PT – numeração do ponto de telecomunicação, X – sendo a numeração sequencial), conforme a norma EIA/TIA 606-B; O relatório da certificação deve ser entregue em arquivo ou impresso, assinado pelo responsável técnico.	UN	500
3	1260	SERVIÇO DE CONFIGURAÇÃO DE PORTA DE SWITCH - A contratada deverá configurar a porta de acordo com a solicitação da contratante, inclusive a conexão ou mudança de <i>patch cord</i> da porta.	UN	300
4	13692	FIXAÇÃO DE RÁDIO INDOOR/OUTDOOR - Fixar e implantar estrutura necessária, para o novo rádio a ser instalado, além de verificação junto a controladora da solução o efetivo funcionamento do novo equipamento instalado, e anotar informações como MAC do rádio, localização (longitude, latitude) e porta do switch conectada.	UN	200
5	1260	MANUTENÇÃO DE ENLACE DE RÁDIO – A contratada deve fazer certificação, diagnóstico, alinhamento e reconfiguração do equipamento de rádio. Podendo realocar em outro local quando solicitado.	UN	6
6	1260	COLETA DE EQUIPAMENTO - RETIRAR EQUIPAMENTO DESCONECTAR CABOS E ENTREGAR NO LOCAL DESIGNADO PELA CONTRATADA - Coleta de equipamento/dispositivo. Contempla a retirada/desmontagem do equipamento, desparafusando, desconectando. O equipamento deve ser entregue a equipe de TI local.	UN	100
7	1260	CONFIGURAÇÃO DE DISPOSITIVO DE REDE - Configuração de dispositivo clientes para acesso a rede como computadores, notebooks, impressoras, telefones voip, câmeras e demais ativos de rede. Esse item contempla pequenas montagens de equipamentos como telefones voips e outros de menor complexidade.	UN	300
8	27570	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE REDE CAT5e, COM FORNECIMENTO DO CABO - A Contratada deverá fornecer e realizar a instalação horizontal do cabo em eletrodutos, eletrocalhas etc., de acordo com a solicitação da Contratante.	M	2.000
9	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT5E COM FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO – A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT5e, com fornecimento de conectores RJ45 macho.	UN	300

10	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT5E COM FORNECIMENTO DE CONECTOR FEMEA - A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT5e, com fornecimento de conectores RJ45 fêmea. Este item contempla a documentação e certificação do ponto de rede.	UN	80
11	27570	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE REDE CAT6, COM FORNECIMENTO DO CABO - A Contratada deverá fornecer e realizar a instalação horizontal do cabo em eletrodutos, eletrocalhas, etc, de acordo com a solicitação da Contratante.	M	8.000
12	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT6 COM FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO - A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT6, com fornecimento de conectores RJ45 macho.	UN	1500
13	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT6 COM FORNECIMENTO DE CONECTOR FEMEA - A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT6, com fornecimento de conectores RJ45 fêmea. Este item contempla a documentação e certificação do ponto de rede.	UN	400
14	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE RACK EM PAREDE DE 8U COM ACESSÓRIOS - Fornecimento e instalação de Rack 8Us fazendo os serviços de fixação em parede com fornecimento de todos os acessórios.	UN	4
15	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE RACK EM PAREDE DE 12U COM ACESSÓRIOS - Fornecimento e instalação de Rack 12 Us fazendo os serviços de fixação em parede com fornecimento de todos os acessórios.	UN	4
16	17655	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL - Organizador de patch cord, 1U de altura, MÍNIMO 07 (sete) cm de profundidade e 19 de largura, com demais itens necessários para sua fixação em rack por parte da CONTRATADA.	UN	50
17	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE TUBO EM PVC ¾ COM ACESSÓRIOS - Instalação com fornecimento de tudo PVC ¾ e acessórios (luvas, curvas, abraçadeiras, acoplamento, adaptador, bucha, parafuso) por parte da CONTRATADA.	M	200
18	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE TUBO EM PVC 1 COM ACESSÓRIOS - Instalação com fornecimento de tudo PVC 1 e acessórios (luvas, curvas, abraçadeiras, acoplamento, adaptador, bucha, parafuso) por parte da CONTRATADA.	M	300
19	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE TUBO EM PVC 2 COM ACESSÓRIOS - Instalação com fornecimento de tudo PVC 2 e acessórios (luvas, curvas, abraçadeiras, acoplamento, adaptador, bucha, parafuso) por parte da CONTRATADA.	M	100
20	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE CAIXA CONDULETE 1 COM TAMPA PARA 2 SAÍDAS RJ45 E ACESSÓRIOS - O serviço contempla o fornecimento e instalação (fixação em parede) de caixa condutele (constituído em metal) de 1 com tampa para duas saídas RJ-45 de forma aparente, bem como o fornecimento de acessórios (parafusos, terminadores) por parte da CONTRATADA.	UN	150

21	13692	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR METÁLICA 10X10 - O serviço contempla o fornecimento e instalação (fixação em parede) de caixa de passagem sobrepor metálica (material galvanizado) de 10x10 com acessórios (espelho, parafusos, buchas) por parte da CONTRATADA.	UN	15
22	13692	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR METÁLICA 20X20 - O serviço contempla o fornecimento e instalação (fixação em parede) de caixa de passagem sobrepor metálica (material galvanizado) de 20x20 com acessórios (espelho, parafusos, buchas) por parte da CO	UN	15
23	19690	EMENDA POR FUSÃO DE FIBRA OPTICA SM COM EMISSÃO DE RELATÓRIO OTDR - Fusão de fibra ótica segundo a norma TIA/EIA-568-B.3.	UN	150
24	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE CAIXA DE EMENDAS DE FO AÉREA DE 24 FIBRAS - Fornecimento e instalação de caixa de emenda de 24 fibras, incluso bandejas de emenda e acessórios necessários. Permite a entrada de cabos com diâmetros entre 10 e 25 mm. Deve ser construída com materiais que possuam características de elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive à ação de radiação ultravioleta (UV). Inclucos todos os acessórios para fixação e uso.	UN	4
25	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE CAIXA DE EMENDAS DE FO AÉREA DE 48 FIBRAS - Fornecimento e instalação de caixa de emenda aérea para até 48 fibras, incluso bandejas de emenda e acessórios necessários. Permite a entrada de cabos com diâmetros entre 10 e 25 mm. Deve ser construída com materiais que possuam características de elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive à ação de radiação ultravioleta (UV). Inclucos todos os acessórios para fixação e uso.	UN	2
26	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE DIO 19" (S/ FUSÕES) DE 24 FO C/ ACESSÓRIOS – A contratada deve fazer a instalação de forma a acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo óptico e as extensões ópticas dentro das normas vigentes.	UN	2
27	27570	ORGANIZAÇÃO DE RACK DE TELECOMUNICAÇÕES até 12Us - Regulagem, alinhamento, fixação e limpeza do rack da contratante já instalado em parede. Ajuste físico de ativos de rede com fornecimento de acessórios, inclusive parafuso philips com porca gaiola. Ajuste físico de passa-cabos, patch panel e voicepanel, com fornecimento de acessórios e crimpagemde cabos conforme normas ANSI/TIA/EIA-568B.2. Acomodação adequada de cabos e identificação de cabos e portas através do padrão ABNT NBR 14565: 2000, com etiquetas autoadesivas e impressão térmica.	UN	20

28	27570	ORGANIZAÇÃO DE RACK DE TELECOMUNICAÇÕES ACIMA DE 12Us e até 32Us - Regulagem, alinhamento, fixação e limpeza do rack da contratante já instalado em parede. Ajuste físico de ativos de rede com fornecimento de acessórios, inclusive parafuso philips com porca gaiola. Ajuste físico de passa-cabos, patch panel e voicepanel, com fornecimento de acessórios e crimpagem de cabos conforme normas ANSI/TIA/EIA-568B. 2. Acomodação adequada de cabeamento e identificação de cabos e portas através do padrão ABNT NBR 14565: 2000, com etiquetas autoadesivas e impressão térmica.	UN	10
29	1260	INSTALAÇÃO DE ATIVOS DE REDE EM RACK 19" FORNECIDO PELA CONTRATANTE – A CONTRATADA deve instalar o equipamento fornecido pela CONTRATANTE, efetuar testes de ligação e funcionamento com a equipe técnica da UFERSA, mantendo a arrumação adequada no rack. Entende-se por "ativos de rede" todos os equipamentos que possam ser instalados, rearranjados ou substituídos em um rack de 19 polegadas, tais como switches, rádios, roteadores, firewalls, servidores de rack e gravadores de vídeo em rede (NVRs), podendo qualquer um desses equipamentos ser fornecido pela CONTRATANTE para instalação.	UN	40
30	13692	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL DESCARREGADO CAT.6 T568A/B 24P 1U 19" - A contratada deve fazer a conectorização de painel modular para terminação do cabeamento horizontal de alta densidade, com 24 portas, tipo RJ45 e terminação IDC padrão 110 para condutores de 22 a 26 AWG.	UN	15
31	13692	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL DESCARREGADO CAT.6 T568A/B 48P 2U 19" – A contratada deve fazer a conectorização de painel modular para terminação do cabeamento horizontal de alta densidade, com 48 portas, tipo RJ45 e terminação IDC padrão 110 para condutores de 22 a 26 AWG.	UN	10
32	13692	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGUA ELETRICA 1U PARA RACK 19" – A contratada deve fixar a régua 2 pinos + terra 10A ou 20A (DE ACORDO COM A AVALIAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS OU INDICAÇÃO DA CONTRATANTE) no rack com todos os acessórios adequados, como porca gaiola e parafusos, mantendo a arrumação dos cabos.	UN	12
33	17655	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE PONTO DE TERMINAÇÃO ÓPTICA FIBRA 4 FO (MONOMODO) - Fornecimento e instalação de terminal óptico de 2 pares de fibra óptica em local indicado pela contratante.	UN	4
34	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ÓPTICO EXTERNO AUTOSUSTENTÁVEL COM 12FO (MONOMODO) - Instalação de cabo óptico com 12 fibras, com todas as ferragens e acessórios necessários, em posteamento pré-existente ou passagens subterrâneas pré-existente. Garantindo a proteção contra ataque de roedores em caso de instalações subterrânea	M	2.000
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ÓPTICO EXTERNO AUTOSSUSTENTADO COM 24FO (MONOMODO) - Instalação de cabo óptico com 24		

35	17655	<i>fibras, com todas as ferragens e acessórios necessários, em posteamento pré-existente ou passagens subterrâneas pré-existente. Garantindo a proteção contra ataque de roedores em caso de instalações subterrânea</i>	M	200
36	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ÓPTICO EXTERNO AUTOSSUSTENTADO COM 36FO (MONOMODO) - Instalação de cabo óptico com 36 fibras, com todas as ferragens e acessórios necessários, em posteamento ou passagens subterrâneas pré-existente. Garantindo a proteção contra ataque de roedores em caso de instalações subterrâneas	M	200
37	17655	FORNECIMENTO DE EXTENSOR PIG TAIL LC ÓPTICO MONOMODO - 1,5 METROS - A contratada deve fazer a conectorização indicada pela contratante. Deve-se considerar seu uso em manutenções corretivas, com aplicação em caixas de terminação já existentes e conectadas aos ativos de rede, ou em novas instalações, considerando como característica principal da peça possuir um conector óptico pré-instalado em uma das pontas e fibra exposta na outra extremidade, pronta para ser fundida com outros cabos. Deve-se considerar o diâmetro da peça entre 2,0mm e 3,0mm.	UN	10
38	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDÃO ÓPTICO COM CONECTOR PADRÃO LC PC/LC PC MONOMODO – DUPLEX - 2,0 METROS – A contratada deve fazer a conectorização indicada pela contratante. Deve-se considerar o uso deste item também em manutenções corretivas, com aplicação em caixas de terminação já existentes e conectadas aos ativos de rede, conforme indicado pela CONTRATANTE.	UN	20
39	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDÃO ÓPTICO COM CONECTOR PADRÃO SC APC x LC UPC MONOMODO – DUPLEX - 2,0 METROS - A contratada deve fazer a conectorização indicada pela contratante. Deve-se considerar o uso deste item também em manutenções corretivas, com aplicação em caixas de terminação já existentes e conectadas aos ativos de rede, conforme indicado pela CONTRATANTE.	UN	20
40	17655	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESPELHO PARA PONTO LÓGICO 4X2 PARA ATÉ 2 PONTOS - Fornecimento e instalação de espelho com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama, com espaço para etiqueta de identificação e é compatível com as caixas embutidas ou de sobrepor padrão 4” x 2”, padrão similar ao Furukawa Soho (ou de especificação técnica equivalente), para 2 pontos lógicos.	UN	220
41	1945	REMOÇÃO DE ESTRUTURAS LÓGICAS ANTIGAS E/OU EXISTENTES – A contratada deve fazer a remoção de toda a infraestrutura existente e inadequada a futuras ampliações, como a retirada de eletrocalhas, eletrodutos, canaletas de PVC, cabos de rede, de telefonia e de rede, visando a implantação de uma nova infraestrutura. Área construída compreendendo até 250 m². O material retirado deve ser encaminhado ao almoxarifado de cada campus da UFERSA.	UN	10
		ORGANIZAÇÃO DE PATCH PANEL - Regulagem, alinhamento e ajuste físico de patch panel já instalado no rack da contratante, com fornecimento de acessórios e crimpagem de		

42	27570	<i>cabos conforme normas ANSI/TIA/EIA-568B.2. Acomodação adequada do cabeamento. Identificação de cabos e portas através do padrão ABNT NBR 14565: 2000, com etiquetas autoadesivas e impressão térmica.</i>	UN	15
43	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE ELETROCALHA PERFURADA 50X50X3000 COM ACESSÓRIOS - Compreende a instalação, com aterramento elétrico, do tipo perfurada, incluídos todos os acessórios (curvas 90° horizontal e vertical externa e interna, junção, suspensão vertical, abraçadeiras, chumbador, parafusos, barra rosqueada, “T’s, reduções, tampas, cruzeta e cotovelo) por parte da CONTRATADA. compatíveis com os padrões predefinidos em suas terminações, fabricada em chapas de aço SAE 1008/1010 conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013.	UN	50
44	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE ELETROCALHA PERFURADA 50X100X3000 COM ACESSÓRIOS - Compreende a instalação, com aterramento elétrico, do tipo perfurada, incluídos todos os acessórios (curvas 90° horizontal e vertical externa e interna, junção, suspensão vertical, abraçadeiras, chumbador, parafusos, barra rosqueada, “T’s, reduções, tampas, cruzeta e cotovelo) por parte da CONTRATADA. compatíveis com os padrões predefinidos em suas terminações, fabricada em chapas de aço SAE 1008/1010 conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013.	UN	30
45	3239	DESLOCAMENTO PARA ATENDIMENTO NOS CAMPI DE ANGICOS, CARAÚBAS, PAU DOS FERROS E SÍTIO ALAGOINHA - Valor a ser pago à CONTRATADA para cobrir as despesas do deslocamento, hospedagem e alimentação em carro próprio.	KM	5000
46	21849	DIÁRIA PARA ATENDIMENTO NOS CAMPI DE ANGICOS, CARAÚBAS, PAU DOS FERROS E SÍTIO ALAGOINHA - Valor a ser pago à CONTRATADA para cobrir as despesas de hospedagem e alimentação de funcionário.	UN	180

8. Levantamento de soluções

O principal objetivo do ETP é proporcionar a escolha da melhor solução possível em termos de eficácia, efetividade e eficiência, além de economicamente viável, atendendo adequadamente às necessidades de negócio que motivaram a demanda. Avaliando-se a descrição da necessidade, são levantadas duas possíveis soluções:

Descrição da solução (ou cenário)

1 Manutenção e Implantação da Infraestrutura de Rede Lógica pela equipe local

2 Contratação de empresa terceirizada especializada

9. Análise comparativa de soluções

Solução 1: Manutenção e Implantação da Infraestrutura de Rede Lógica pela Equipe Local

Esta solução envolve a utilização de recursos humanos e materiais internos, da própria universidade, para atender às demandas de montagem e manutenção da rede lógica cabeada. A equipe de infraestrutura computacional da UFERSA, composta atualmente por três servidores, seria responsável pela execução de todas as atividades relacionadas à montagem e manutenção da rede lógica. Isso inclui o planejamento, aquisição de materiais, instalação de cabos, configuração de equipamentos e manutenção preventiva e corretiva.

Para viabilizar a execução dos serviços pela equipe local, seria necessário adquirir todos os materiais necessários, como cabos, conectores, eletrocalhas, patch panels e racks. Esses materiais seriam obtidos por meio de processos licitatórios, o que pode aumentar o tempo e a complexidade das aquisições, além de gerar custos adicionais. Para garantir a qualidade e a eficiência dos serviços, seria necessário capacitar os profissionais da equipe local. Isso implicaria em investimentos no treinamento e atualização constante, para que a equipe esteja preparada para lidar com as tecnologias e melhores práticas do mercado, além da necessidade de aquisição de ferramentas específicas.

Diante das demandas já existentes e das novas necessidades de implantação e manutenção da rede lógica, a equipe atual seria insuficiente para realizar todos os serviços de forma eficiente e em tempo hábil. Portanto, seria necessário contratar pelo menos mais dois servidores, seja por meio de concurso público ou contratação temporária, o que geraria custos adicionais e demandaria tempo. Além disso, a sobrecarga de trabalho e a possível demora na execução dos serviços poderiam comprometer a eficiência e a qualidade da infraestrutura de rede lógica.

Solução 2: Contratação de Empresa Terceirizada Especializada

Nesta abordagem, a empresa terceirizada contratada será responsável por todas as atividades relacionadas à montagem e manutenção da rede lógica, a implementação e manutenção contínua. A empresa disponibilizará uma equipe de profissionais altamente capacitados e experientes, garantindo a qualidade e a eficiência dos serviços prestados.

Desta forma uma empresa especializada possuirá a experiência e os recursos necessários para executar os serviços de forma ágil e eficiente. Isso permitirá que a rede lógica da UFERSA seja implantada e mantida em funcionamento com rapidez, minimizando a interrupção das atividades acadêmicas e administrativas.

O contrato com a empresa terceirizada incluirá todos os materiais necessários para a execução dos serviços, como cabos, conectores, eletrocalhas, patch panels e racks. Isso elimina a necessidade de novos processos licitatórios para aquisição de materiais, reduzindo a burocracia e acelerando a implementação das soluções. A empresa terceirizada será responsável por todas as etapas do processo, desde o lançamento de cabos até a instalação de racks, assegurando a coerência e a compatibilidade entre os diferentes componentes da rede lógica. Isso reduzirá o risco de falhas e problemas decorrentes de execuções independentes por diferentes fornecedores. Além disso, oferecerá certificação dos serviços prestados, garantindo a conformidade com os padrões técnicos exigidos e assegurando a qualidade e a eficiência da infraestrutura de rede lógica da UFERSA.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

A não contratação da Solução 1, referente à Manutenção e Implantação da Infraestrutura de Rede Lógica pela equipe local, pode ser justificada por diversos fatores que impactam tanto os custos quanto a eficiência operacional da instituição.

Primeiramente, embora a solução apresente a vantagem de eliminar o custo de uma empresa terceirizada, em longo prazo, os custos podem se igualar ou até superá-los da terceirização. A principal razão para isso é a necessidade de aquisição de todos os materiais necessários para a execução dos serviços de cabeamento lógico que demandariam processos licitatórios, aumentando a complexidade e o tempo de obtenção dos materiais.

Além disso, a Divisão de Infraestrutura Computacional conta atualmente com apenas três servidores alocados, a sobrecarga gerada pelas novas demandas, somada às atividades já existentes na Divisão, tornaria o serviço praticamente inviável ou demoraria um tempo excessivo para ser concluído. Isso comprometeria a eficiência e a qualidade do serviço prestado.

Para viabilizar a solução pela equipe local, seria necessário alocar mais dois servidores. Essa alocação implicaria na realização de um concurso público ou contratação, acarretando custos adicionais. Além disso, haveria necessidade de investir na capacitação desses novos servidores para que estivessem aptos a executar as tarefas necessárias, que também geraria mais despesas.

Portanto, considerando os altos custos e a complexidade operacional que a solução 1 acarretaria, conclui-se que a sua implementação não é viável para a instituição. Optar por uma empresa terceirizada (solução 2), que já possui a expertise e os recursos necessários, será a alternativa mais eficiente e econômica.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Solução Viável 2 – Contratação de empresa terceirizada especializada

Custo Total de Propriedade da Solução Viável 2

Devido às especificidades dos serviços demandados nos campi da UFERSA, é extremamente difícil fazer uma estimativa precisa dos preços dos itens em questão, como se observa também em outros órgãos federais. Essa dificuldade é corroborada pelo estudo técnico realizado pela equipe de contratação da UNIFAP, Processo Administrativo nº 23125.011349/2021-39, quando relatou que uma vez delineado o escopo e os requisitos técnicos para a solução que compõe todo o projeto, detalhados em seu estudo técnico preliminar, a equipe de planejamento da contratação realizou na época uma extensa busca no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) a procura de Atas de Registro de Preços (ARP) válidas e com serviços compatíveis às demandas elencadas. No entanto, nenhuma ARP foi encontrada com características similares que atendessem aos requisitos técnicos daquele projeto. A ausência de ARPs não significa que as demandas do órgão sejam demasiadamente rigorosas. Pelo contrário, todas as especificações são comuns a várias licitações. O problema reside na diversidade de serviços disponíveis no mercado, resultando em uma ampla gama de possíveis combinações de características (cabeario, instalação, fusão, etc.) e funcionalidades, concluindo ser altamente improvável encontrar ARPs válidas que contenham todas as características técnicas e condições especificadas para aquele projeto. Esta conclusão também é uma realidade observada no âmbito regional onde se situam os campi da UFERSA.

Diante disso, fica evidente que, devido às especificidades e complexidade do projeto, não há viabilidade prática em utilizar preços de referência de ATAs de registro de preços existentes. A melhor estratégia é realizar uma consulta ao mercado para obter propostas com preços atuais e serviços integralmente compatíveis com as características e condições especificadas para este projeto. Este método permitirá uma avaliação mais precisa dos custos totais de propriedade, considerando todas as variáveis e especificidades envolvidas, e garantirá que a solução contratada atenda plenamente às necessidades da UFERSA, com um custo-benefício adequado.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Após análise detalhada, concluiu-se que a Solução 2, que envolve a contratação de uma empresa terceirizada especializada, é a melhor opção para alcançar os objetivos desta contratação da UFERSA.

Uma das principais vantagens desta solução é a agilidade na execução dos serviços, permitindo que diversos ambientes sejam atendidos em um período menor. A contratação também garante que os profissionais que realizarão os serviços estejam sempre capacitados, com os custos de capacitação já incluídos no valor total do

processo de licitação. Além disso, o orçamento total do contrato abrange o custo dos materiais necessários para a execução dos serviços, eliminando a necessidade de novos processos de licitação para aquisição de materiais.

O objeto da contratação será composto por um único lote, utilizando o critério de menor preço por lote para fins de classificação. Cabe à administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço. Isso exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes, já na definição do objeto e das condições da contratação. Essa descrição impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa, que é o objetivo principal da licitação.

Nossa análise indica que o parcelamento do objeto não é recomendável. Os serviços especificados estão interligados, com cada item complementando o próximo para completar o serviço como um todo. Por exemplo, o item 12 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE REDE CAT6, COM FORNECIMENTO DO CABO) é complementado por itens como 13 (CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT6 COM FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO), 14 (CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT6 COM FORNECIMENTO DE CONECTOR FÊMEA), 41 (INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESPELHO PARA PONTO LÓGICO 4X2 PARA ATÉ 2 PONTOS), 16 (INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE RACK EM PAREDE DE 12U COM ACESSÓRIOS), 43 (ORGANIZAÇÃO DE PATCH PANEL), 33 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGUA ELETRICA 1U PARA RACK 19”) e 30 (INSTALAÇÃO DE ATIVOS DE REDE EM RACK 19" FORNECIDO PELA CONTRATANTE). Juntos, esses itens fornecem uma estrutura funcional completa de rede lógica.

Também é necessário ressaltar que o conjunto de itens/serviços deve ser certificado para garantir sua perfeita instalação e funcionamento. Por isso, não é recomendado que suas execuções sejam feitas de forma independente. Por exemplo, não é viável que uma empresa realize o lançamento dos cabos RJ45 enquanto outra faça a conectorização dos pontos, pois isso pode resultar em falhas nos serviços, devido a diferentes configurações e execuções, prejudicando a funcionalidade como um todo. Todos os serviços devem estar sob a mesma responsabilidade de execução, sendo etapas interligadas e não isoladas. Os atestados técnicos exigem que a empresa comprove expertise e desempenho na execução dos serviços.

Em resumo, a contratação de uma empresa terceirizada especializada é a solução mais vantajosa para a UFERSA, garantindo eficiência, qualidade e economia em longo prazo.

DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Normas Aplicáveis

- EIA/TIA 568-A – Cabeamento de telecomunicações “Cat. 5e” para edifícios comerciais;
- EIA/TIA 568-B.2.1 – Cabeamento de telecomunicações “Cat6” para edifícios comerciais;
- EIA/TIA 569-A – Caminhos e espaços de telecomunicações para rede interna estruturada;
- EIA/TIA PN3012 – Cabeamento com fibra óptica.

EIA/TIA 606-B – Administração de infraestrutura de telecomunicações.

b. Premissas Básicas

- Obediência às normas e padrões recomendados neste documento, garantindo assim padronização e confiabilidade à rede;
- Adotar toda a infraestrutura (Calhas, eletrodutos e canaletas) com taxa de ocupação máxima de 60%, garantindo assim a expansibilidade da rede sem comprometer os sistemas instalados;
- Prever flexibilidade para remanejamentos.

DESCRIÇÃO COMPLETA DA SOLUÇÃO

DOS MATERIAIS

CABEAMENTO METÁLICO (rede de dados):

Todos os passivos de rede (conectores RJ45, cabos de rede, patch cords patch panels carregado) deverão ser compatíveis entre si, devendo atender as especificações técnicas listadas a seguir:

PATCH CORD U/UTP CAT.6 – CM – T568A

O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (UnshieldedTwistedPair), 22 a 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolado e capa confeccionada em material ecológico não propagante a chama (LSZH), conectorizados à RJ45 macho Categoria 6 nas duas extremidades; estes conectores (RJ45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA568C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94V-0 (flamabilidade), possuir proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo. Deve possuir capa protetora (boot) na mesma cor do cabo, injetado, na mesma dimensão do plug RJ-45 para evitar fadiga no cabo em movimentos de conexão. Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 3 cores atendendo às especificações da ANSI/TIA/EIA606A.

PATCH PANEL DESCARREGADO CAT.6 T568A/B 24P

Estrutura em aço ou termoplástico de alto impacto, não propagante à chama (UL 94V-0), com espaço (na parte frontal) destinado para descrição e identificação dos pontos conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A. Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta resistente e protegido contra corrosão (para estrutura em aço). Deve possuir terminais de conexão padrão 110 IDC IDC com ângulo de 45°, para condutores de 22 a 26 AWG. Apresentar largura de 19”, conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D. Fornecido com

guia de cabos traseiro em aço ou material termoplástico de alto impacto com fixação em feixes de seis cabos. Deve ser fornecido com parafusos e arruelas para fixação. Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração). Deve possuir identificação do fabricante no corpo do produto.

CABO U/UTP CAT.6 – 23 ou 24 AWG

O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel impressa na capa externa. Ser composto por condutores de cobre sólido. Capa confeccionada em material ecológico não propagante a chama (LSZH) conforme norma IEC-60332-3-25 CATEGORIA D. Atender as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568.2-D.2 Categoria 6.

CABO F/UTP CAT.6 – 23 ou 24 AWG

O cabo utilizado deverá possuir certificação ANATEL impressa na capa externa. Ser composto por condutores de cobre sólido. Isolados em polietileno especial, com blindagem helicoidal em fita metalizada. Capa externa em material com retardância a chama (LSZH), conforme norma IEC-60332-3-25 CATEGORIA D, não propagante às chamas. Atender as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6.

CONECTOR FÊMEA CAT.6 BRANCO

Atender as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568.2-D Categoria 6. Deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568.2-D. Identificação do conector como categoria 6, gravado na parte frontal do conector. Fabricado em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama. Conexão traseira padrão 110 IDC. Conexão do cabo em ângulo de 180° e 90° com o mesmo produto. Permitir a montagem de todos os condutores ao mesmo tempo com a ferramenta de crimpagem rápida.

ESPELHO PARA PONTO LÓGICO 4X2 PARA ATÉ 2 PONTOS - Com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama, com espaço para etiqueta de identificação e compatível com as caixas embutidas ou de sobrepor padrão 4" x 2", padrão similar ao Furukawa Soho (ou de especificação técnica equivalente), para 2 pontos lógicos.

PAR METÁLICO CERTIFICAÇÃO DECABO CATEGORIA 6

Imprescindível a aplicação da norma ANSI/TIA/568-C.0, essencial para manter o desempenho da conexão quando terminada a um cabo par trançado equilibrado e deve seguir estritamente as instruções do fabricante quanto a forma de conexão, mantendo a geometria do cabo o mais próximo do conector não superior a 13 mm (0,5 pol), evitando a falha em enlances curtos. Os pontos de conexão devem seguir o padrão de identificação obrigatório, em concordância com a norma TIA/EIA 606. Deverão possuir identificação cumprindo os requisitos de legibilidade, desconfiguração, exposição e de adesão a norma UL 969. O equipamento de certificação deve estar dentro do período de calibração recomendado pelo fabricante, tipicamente 12 meses, atendendo o nível de precisão de acordo com a ANSI / TIA-1152. O Certificador deve possuir capacidade de medir e armazenar: Mapa dos Fios, Duração, Retardo de propagação, DelaySkew, Resistência DC loop, Perda de Inserção, Resistência DC não balanceada, NEXT (Near-endCrosstalk), PS NEXT (Power Sum Near-endCrosstalk), ACR-N (Attenuation-to-CrosstalkRatioNear-end), PS ACR-N (Power Sum Attenuation-to-CrosstalkRatioNear-end), ACR-F (Attenuation-to-CrosstalkRatioFar-end), PS ACR-F (Power Sum Attenuationto-CrosstalkRatioFar-end), Perda de Retorno, Se possível TCL (TransverseConversionLoss) e ELTCL (EqualLevelTransverseConversionLoss). Os relatórios devem ser fornecidos no formato (FLW e PDF), para cada ponto certificado e deve constar o correto NVP (Nominal VelocityPropagation) do cabo a ser testado. No relatório de certificação deverá constar o comprimento do mesmo, expresso em metros e/ou centímetros. Qualquer teste realizado em sistemas incompletos deve ser refeito após a conclusão do trabalho. Vedado a cobrança dupla deste item.

CABEAMENTO ÓPTICO:

Todas as extensões e cordões ópticos deverão ser do mesmo fabricante. Os cordões ópticos não poderão ser confeccionados manualmente. Só serão aceitos cordões ópticos fabricados em processo industrial.

CAIXA DE EMENDA ÓPTICA AÉREA / SUBTERRÂNEA

Deverá ter capacidade mínima de acomodação de 24 Fibras. Deverá permitir a fixação aérea em cordoalha ou diretamente em postes, utilizando abraçadeira. Deverá ser possível acomodar em caixas de passagem subterrâneas e diretamente enterradas. Deverá possuir selagem mecânica. Deverá conter válvula para teste de pressurização. Deverá possuir os seguintes acessórios: base, cúpula, bandeja em (S) de emenda, tubo termocontrátil, anel de vedação da base de cúpula, abraçadeira plástica, chave especial para a selagem mecânica.

DIO – DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 19”

Distribuidor óptico para Rack de 19” ou sobreposição. Deve suportar até 36 fibras com conectores SC. Deve ter a função de acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo óptico e as extensões ópticas; Deve ser compatível com os adaptadores ópticos SC. Deve ser modular permitindo expansão do sistema. Deve possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação e emenda, que devem estar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema). Deve possuir altura 1U e ser compatível com o padrão 19”. Deve ser fornecido com bandejas de acomodação de emendas em material plástico e todos os acessórios necessários para a realização de fusão. Deve ser fornecido com pigtails G.657-A e adaptadores ópticos SC-APC. Deve ser fabricado em aço SAE 1006. Deve-se utilizar pintura do tipo epóxi de alta resistência a riscos. Deve possuir gaveta deslizante 12, 24 e 36 FIBRAS.

CAIXA ÓPTICA DE EMENDA

É utilizada como ponto de terminação ou transição para fibras ópticas em ambiente interno. Com capacidade para cabos ópticos utilizando emendas por fusão, conectorização em campo ou cabos pré-conectorizados de fábrica. Deve possuir placa para até 12 adaptadores SC-APC. Deve possibilitar a instalação e retenção de até 12 cabos ópticos de baixo atrito. Deve permitir a instalação de cabo sem necessidade de desativar os demais. Deve possuir sistema de base interna removível que possibilita melhor acesso e maior facilidade para instalação. Deve ser isento de arestas, cantos ou pontas que possam causar danos ao usuário, cabos ou fibras. Deve possuir dimensões reduzidas que permitem sua instalação "indoor". Deve possuir adaptadores instalados internamente para isolamento mecânico dos adaptadores ópticos. Deve ser fornecida com todos os componentes necessários para a fixação. Deve permitir o manuseio das fibras sem a necessidade de remoção dos componentes internos e do próprio produto instalado. Deve possibilitar a instalação e retenção de até 12 cabos ópticos de baixo atrito. Deve possuir sistema para fixação do elemento de tração (aramida) dos cabos ópticos internos e de FRP. Deve possuir porta-etiqueta interno para gerenciamento das fibras. Deve possuir área específica para acomodação de fibras e de sobras de fibras. Deve possuir Separação entre a área de ativação (conectores ópticos de distribuição) e a área de instalação (pigtails e emendas). Deve possuir adaptadores com shutter angulares com pivoteamento para dentro, possibilitando a conexão com apenas uma mão com maior facilidade.

CAIXA DE PAREDE PARA TERMINADOR ÓPTICO

Ponto de Terminação Óptico para 01 fibra óptica. Indicado para uso interno fixado em parede ou superfície lisa. Deve possuir dimensões reduzidas. Deve ter capacidade de gerenciar 01 emenda óptica (fusão) ou emenda mecânica. Deve ter capacidade de gerenciar 01 adaptador óptico tipo SC, para sistemas conectorizados. Deve apresentar a classe de Flamabilidade UL94 V-0. Deve apresentar grau de proteção IP30. Deve ser fabricado em plástico de alta resistência a impactos. Deve ter sistema próprio para ancoragem de cabos compactos ou lowfriction (baixo atrito). Deve ser isento de arestas.

CORDAO OPTICO MONOMODO

Este cordão deverá ser constituído por um par de fibras ópticas monomodo 9/125 m, tipo “tight”. Deve utilizar padrão “zip-cord” de reunião das fibras para diâmetro de 2mm. A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC. Sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e capa em PVC não propagante a chama. As extremidades deste cordão óptico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica. Deve ser disponibilizado nas opções de terminações

com conectores ST / FC /SC / LC. Os conectores ópticos devem possuir certificação ANATEL. O cabo (cordão) óptico deverá possuir certificação ANATEL.

CORDÃO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO

Este cordão deve ser constituído por uma fibra óptica monomodo 9/125 m, do tipo BLI (G-657B.3), LSZH, cor branca, tipo “tight”. Deve possuir diâmetro nominal de 3.8 mm. Deve possuir carga máxima admissível de 800N. A fibra óptica deste cordão deve possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC. Sobre o revestimento secundário devem existir elementos de tração e capa em material não propagante à chama LSZH. As extremidades deste cordão óptico devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica em conectores SC/APC. Deve apresentar impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação. O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos SC. O fabricante deve possuir certificação ANATEL para o cabo (cordão) óptico. O cordão deve estar de acordo com a norma ABNT 14771e ITU-T G.657. Os conectores ópticos devem atender aos requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433.

CABO ÓPTICO EXTERNO MONOMODO COM PROTEÇÃO CONTRA ROEDORES

Permitir aplicação em ambiente externo, com construção do tipo “loose”, composto por fibras ópticas monomodo 9 /125 m. Deverá possuir uma fita corrugada de aço aplicada sob a capa externa e sobre uma capa interna de polietileno, garantindo a proteção contra ataque de roedores em caso de instalações subterrâneas. Apresentar Certificação Anatel. Este cabo deverá ser constituído por Fibras monomodo 9/125 m, proof-test100Kpsi. Apresentar diâmetro do campo modal:

9,3 +/- 0,5 m em 1310m.

10,4 +/- 0,8 m em 1550m.

Apresentar atenuação máxima de:

0,37 dB/km em 1310m.

0,23 dB/km em 1550m.

Deve possuir resistência a raios ultravioleta e umidade. Possuir resistência à tração durante a instalação de 100 kgf. Temperatura de operação de -20 a 65 graus, comprovada através de teste de ciclo térmico. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI). Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 15108.

ELETRODUTO EM PVC

Produzido em PVC na cor preta, branca ou cinza. Deverá ser fornecido em barras de 3 metros. Deverá vir acompanhado de todos os acessórios necessários para a instalação: curvas, adaptadores, caixas de derivação caixas sobrepor para encaixe de tomadas etc, que devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante do eletroduto para que não haja problemas nas cores e encaixes das peças.

ELETROCALHA PERFURADA TIPO U

Produzido em chapa de aço galvanizado (a fogo) com proteção contra corrosão. Não deve possuir emendas por sistema de solda. Espessura 1,8 mm. Possuir divisor interno. Deverá vir acompanhada de todos os acessórios necessários para a instalação: curvas, adaptadores, caixas de derivação caixas sobrepor para encaixe de tomadas etc. Não serão aceitos recortes, meia esquadria e adaptações, deverão ser utilizados todos os acessórios e curvas próprias para as aplicações.

DOS SERVIÇOS

INSTALAÇÃO DE ARMÁRIOS

Compreende a instalação de armários (racks) de aço capazes de suportar a instalação de equipamentos de 19”, como patch panel, módulos organizadores e equipamentos ativos de rede, que permitem grande concentração de cabos e/ou fibra óptica. Os racks de parede deverão contemplar as configurações máximas descritas abaixo:

Armário de 8U = 2 patch panels de 24 portas e 2 switches de 24 portas.

Armário de 12U = 3 patch panels de 24 portas e 3 switches de 24 portas.

A montagem interna dos racks deverá obedecer às especificações repassadas neste documento e na falta destas, orientação da Diretoria de Infraestrutura Computacional/ SUTIC. Todos os racks deverão possuir circuito elétrico exclusivo e régua de tomada (PDU) necessária para atender todos os equipamentos elétricos ligados ao mesmo. Todos os racks deverão possuir identificação, estar ligados ao sistema de aterramento e possuir alimentadores individuais. A UFERSA não disponibilizará os racks, PDUs, e acessórios (patch panel, guias de cabo, etc.) que deverão ser instalados pela empresa vencedora. A empresa vencedora também deverá realizar a conectorização dos cabos que estiverem chegando ao rack, junto ao patch panel (limitado a 48 conectorizações). A empresa vencedora deverá fornecer todos os materiais necessários para a instalação em teto ou parede, como parafusos, buchas, vergalhões, etc. Deve usar equipamento detector (scanner) eletrônico de obstáculos (detecta fios, vigas, metais, madeira, PVC, etc) para evitar incidentes.

ORGANIZAÇÃO DE CABOS EM ARMÁRIOS (RACKS)

Compreende a organização dos cabos entrantes nos *patch panels*, onde os primeiros 12/24 cabos devem entrar ao lado direito e os 12/24 restantes do lado esquerdo, evitando grandes concentrações de cabo de um único lado. Os *patch cords* entre os *patch panels* e os equipamentos também devem seguir o mesmo padrão com amarração dos cabos na frente dos equipamentos com velcro. Na organização de racks deverá ser fornecido à UFERSA o mapeamento dos pontos nas respectivas portas dos equipamentos, onde todos os patch cords deverão ser identificados com etiquetas próprias. Este serviço será executado em novos racks de parede (até 12U) e racks de piso que já possuem cabeamento estruturado ou para ampliação dos mesmos. Em novas instalações de racks a organização de cabos já deverá estar contemplada conforme serviço de organização de cabos em armários (racks).

INSTALAÇÃO DE ATIVOS DE REDE EM RACK 19" - Além dos switches e rádios, outros equipamentos de TIC, como: roteadores e firewalls; servidores de rack; gravadores de Vídeo em Rede (NVRs); dentre outras caixas compatíveis com o padrão de rack 19”. Deve cobrir a instalação e testes de ligação e conectividade.

INSTALAÇÃO/CONECTORIZAÇÃO DE PATCH PANEL EM ARMÁRIOS (RACKS)

Compreende a instalação e conectorização de painel modular para terminação do cabeamento horizontal de alta densidade, com 24/48 portas, 8P8C, tipo RJ45 e terminação IDC padrão 110. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora. Deverão ser conectados condutores de 22-26 AWG nas categorias 5e, 6 e 6A, respeitando o padrão T568A/B. Os cabos na parte traseira do *patch panel* devem ser instalados 12/24 de um lado e 12/24 do outro a fim de evitar uma alta densidade de cabos de um único lado. A instalação dar-se-á sempre em novos racks de parede (até 12U) e racks de piso já fixados/utilizados e em que não haja portas disponíveis nos *patch panel*. Devem ser terminados com ferramentas próprias para a conectorização. Em novas instalações de racks de parede a instalação de *patch panels* já deverá estar contemplada conforme serviço de organização de cabos em armários (racks).

INSTALAÇÃO DE GUIA DE CABOS EM ARMÁRIOS (RACKS)

Compreende a instalação de guias de cabos do tipo 1U e/ou 2U com a organização dos cabos, sempre que necessário, permitindo a organização dos cabos no armário, entre os *patch panels* e/ou equipamentos de redes e deve ser fixada com porcas tipo gaiola. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora. A instalação dar-se-á sempre em novos racks de parede (até 12U) e/ou racks de piso já fixados/utilizados e em que não haja guias

disponíveis. Em novas instalações de rack de paredes a instalação de guias já deverá estar contemplada conforme serviço de organização de cabos em armários (racks).

INSTALAÇÃO DE ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO

Os Cordões de Manobra deverão ser, obrigatoriamente, identificados em suas extremidades com o mesmo código de identificação, de acordo com a codificação a seguir apresentada, através de etiquetas plásticas auto adesivas, que possibilitem a visualização da informação em todas as posições do cabo.

Deverá ter o seguinte padrão de identificação:

PC – nnn – Onde nnn é o número sequencial do cordão.

Exemplo: **PC - 001**

Os switches devem ser identificados através de etiquetas plásticas auto adesivas, na cor “branca” com letras “pretas” e aplicadas na parte esquerda ou, se impossível, no local que permitir melhor visualização da etiqueta.

Para switches, deverá ser utilizada a seguinte regra:

SW-Setor-**nnn** – Número sequencial do cordão.

Exemplo: **SW-REITORIA-01**

Para Access Point, deverá ser utilizada a seguinte regra:

AP-Setor-**nnn** – Número sequencial do cordão.

Exemplo: **AP-REITORIA-01**

Para patch panels, deverá ser utilizada a seguinte regra:

PP-**nnn** – Número sequencial do cordão.

Exemplo: **PP-01**

IDENTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE

A identificação dos componentes de uma rede local é obrigatória para os componentes passivos. O padrão de identificação obrigatório, em concordância com a norma TIA/EIA 606. Esta identificação é válida para qualquer componente do sistema, independente do meio físico. A identificação sempre conterà no máximo 13 (treze) caracteres alfanuméricos. Esses treze caracteres são divididos em subgrupos que variam de acordo com as funções propostas. As etiquetas de identificação a serem instaladas junto aos componentes deverão ser legíveis (executadas em impressora), duradouras (não descolar ou desprender facilmente) e práticas (facilitar a manutenção). Modelo: RAK-F-PP1-P17 = Ponto 17 conectado no Patch Panel1 localizado no Rack F OU deverá ser observado o modelo usado no Campus.

LANÇAMENTO DE CABO UTP

Compreende o fornecimento e lançamento do cabo UTP via tubulação, canaletas, leitos e /ou eletrocalhas. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora. O comprimento máximo permitido para cabos UTP é de 90 metros. Nas instalações novas, conforme projeto poderá ser utilizado cabos Categoria 6, 6A e ou 7 em comum acordo com a DIC/SUTIC. Nas pontas terminais deverá ser usado conectores RJ45 próprios, em caixas apropriadas de acordo com o material utilizado (Canaleta PVC e/ou eletrodutos aparentes ou não). Todos os pontos metálicos do cabeamento estruturado deverão possuir terminação em *patch panels* CAT.6. O ponto de acesso do usuário deverá terminar em 1 conector do tipo RJ45 fêmea. Todos os pontos deverão estar devidamente certificados, seguindo especificações de certificação deste documento. Todos os pontos de dados deverão acompanhar *patch cords* para o ponto de rede do usuário. Ou patch cord do lado do switch e line cord do lado do

usuário, em comprimento limitado a 3m. Todos os pontos deverão ter todos os elementos devidamente identificados, conforme especificação deste documento. O lançamento de cabos metálicos deverá respeitar agrupamento de 24 cabos sequenciais, correspondentes ao preenchimento de cada *patch panel*. Os feixes de cabos serão formados a partir da chegada destes à eletrocalha principal. Deve-se planejar o lançamento a fim de não haver cruzamento de cabos dentro das eletrocalhas.

REMOÇÃO DE REDE EXISTENTE

Compreende a remoção de toda a infraestrutura existente e inadequada à futuras ampliações, como a retirada de eletrocalhas, eletrodutos, canaletas de PVC, cabos de rede e de telefone, tomadas de rede, visando a implantação de uma nova infraestrutura. O material retirado deve ser encaminhado ao almoxarifado de cada *campus* da UFERSA.

CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE ESTRUTURADO COM CERTIFICADOR

Executar procedimento de teste de um segmento metálico após a instalação de um novo cabo e/ou testes de um segmento existente. Compreende os seguintes testes: Inspeção Visual. Testes de 100% dos segmentos de cabos devendo ser adotado os seguintes parâmetros: WireMap; Comprimento; Atenuação; Resistência e Capacitância; Next; PSNext; ReturnLoss; Fext; Elfext; PSElfext; PropagationDelay; DelaySkew. Certificação de 100% dos segmentos, de conformidade com as normas para a Categoria 5e e Categoria 6. A certificação deverá ser executada preferencialmente na modalidade “Link permanente”. Ao final da certificação deve ser entregue relatório final da certificação para cada ponto/segmento testado, constando o resultado do teste para cada parâmetro indicado. O proponente deverá possuir equipamento de certificação calibrado devendo apresentar atestado de calibração atualizado (período inferior a 01 ano) no momento da assinatura da Ata de Registro de Preços.

CONECTORIZAÇÃO DE CABO UTP

A conectorização é composta pela crimpagem de cabos aos conectores e/ou patch panels e deve ser feita com ferramentas apropriadas, para cada categoria de cabo lançado. Na extremidade do ponto de rede, deve-se utilizar um conector RJ45 Fêmea seguindo o padrão EIA/TIA 568 A/B, de acordo com a categoria do cabo. O conector RJ45 Fêmea será fornecido pela empresa vencedora.

INSTALAÇÃO DE PONTO DE ACESSO SEM FIO

Compreende somente a fixação de pontos de acesso sem fio em paredes, tetos, eletrocalhas, postes ou suportes. Os mesmos devem ser fixados com parafusos (buchas) adequados para cada superfície (alvenaria, metal, madeira) de acordo com o local determinado pela UFERSA. Todo o material de fixação será fornecido pela empresa vencedora. A UFERSA fornecerá os pontos de acesso sem fio para instalação. Os rádios Indoor serão instalados na parte interna dos prédios das unidades da UFERSA, em melhor local a ser avaliado, sendo no teto ou na parede. Os rádios Outdoor devem ser instalados em postes e estruturas externas de alvenaria. A altura em ambos os ambientes deve ser de até 6 metros. Na parte superior dos prédios os rádios devem ser fixados em suporte do tipo tubo de aço galvanizado, devendo ser estaiado quando necessário. **ATENÇÃO:** Toda parte relacionada ao cabeamento, conectorização (crimpagem de cabo), certificação e identificação do ponto de rede, instalação de eletroduto (ou similar) deverá ser contratado através dos outros serviços disponíveis neste edital.

INSTALAÇÃO DE CAIXA DE EMENDA ÓPTICA

Compreende a instalação de caixa de emenda óptica destinada a proteger e abrigar emendas diretas ou derivadas de cabos ópticos com capacidade de, no mínimo, 24 fibras em redes aéreas e/ou subterrâneas que permite a entrada de cabos com diâmetros entre 10 e 25 mm oferecendo uma capacidade de até 72 fibras para o cabo principal e de até 36 fibras para os cabos derivados. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora. As fibras deverão ser abrigadas em bandejas especiais, cada uma com capacidade máxima de 24 emendas para fusão, e em função do seu sistema basculante permitir um fácil manuseio e proteção dos cabos. Os elementos plásticos devem possuir características que confirmam ao produto elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive à ação de radiação ultravioleta (UV), não necessitando de

ferramenta especial e permitindo reserva de fibra com tubo 'loose' para recuperação em caso de perda da fibra. As fibras deverão possuir tamanho igual e organizado em círculo dentro da bandeja, a partir da fixação da emenda de proteção, e deve ser vedada evitando a infiltração de líquidos. As bandejas devem permitir a fixação de protetor de emendas. A caixa deve ser fornecida com suporte adequado para sua instalação como em parede ou poste ou em cordoalha.

INSTALAÇÃO DE CORDÕES ÓPTICOS

Compreende a instalação de cordões ópticos do tipo duplex SMF e ou MMF no distribuidor interno óptico versus o equipamento. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora e deve ser devidamente organizado no rack de parede com velcro próprio e sem torção e ou curvas de 90°.

LANÇAMENTO DE CABO ÓPTICO – USO EXTERNO

Compreende o fornecimento e lançamento de Cabo Óptico SM 4 ou 6 Fibras, uso externo, anti roedores, quando em duto subterrâneo, e/ou tubulações e postes, dentro e fora (via pública) dos campus da UFERSA. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora. São considerados críticos, tendo em vista implicarem diretamente na qualidade da rede a ser instalada. Não deve ocorrer o estrangulamento dos condutos e nem ser usado curvas de 90°, para que não ocorra a perda de capacidade de tráfego. A instalação deve ser feita em eletrodutos com curvas longas e medidas adequadas. Nas caixas subterrâneas deve sempre haver folga de no mínimo 2 metros de cabo enrolado em círculos e fixado na parede interna da caixa, identificado com plaquetas plásticas/PVC de identificação de rota e etc. Deve evitar o excesso de força no tracionamento do cabo em via subterrânea que exceda a característica particular de cada cabo. Deverá ser executado teste de continuidade nas fibras do cabo após o seu lançamento. Todos os pontos ópticos instalados em racks deverão possuir terminação tipo SCSPC em DIO (Distribuidor Interno Óptico) padrão 19” - 24 fibras. Todas as emendas efetuadas em cabos ópticos em áreas externas deverão obrigatoriamente ser realizadas em caixa para uso externo do tipo aérea/subterrânea. Todos os itens que compõem o cabeamento óptico deverão ser obrigatoriamente do mesmo fabricante. Todos os pontos ópticos deverão acompanhar os cordões ópticos para as duas extremidades. Todos os pontos deverão ter todos os elementos devidamente identificados, conforme especificação deste documento. Os cabos ópticos deverão ser identificados com placa em PVC informando que o mesmo é um cabo óptico e estas devem ser instaladas em todas as caixas de passagem aéreas ou subterrâneas. Quando os cabos forem lançados em eletrocalha as placas devem ter distância máxima de 5 metros uma da outra. Todos os cabos ópticos lançados em tubulações subterrâneas devem ser obrigatoriamente do tipo anti roedor. A taxa de ocupação não deverá ultrapassar a 60% do meio utilizado, seja esta eletrocalha, eletroduto ou canaleta. O cabo não deve sofrer curvaturas acentuadas, pois tal postura pode causar a quebra das fibras em seu interior. O cabo não deve ser tracionado pelas fibras ou elementos de enchimento adjacentes a elas, mas sim pelos elementos de tração ou aço existentes no cabo. A velocidade de puxamento deve ser baixa para permitir uma paralisação imediata, se necessário. Não deve exceder a tensão máxima de puxamento especificada para o cabo. A instalação deve ser monitorada através de uma célula de carga, durante o processo de puxamento. O cabo deve ser previamente limpo e lubrificado a fim de diminuir o atrito de tracionamento.

CERTIFICAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA COM CERTIFICADOR

Executar procedimento de teste de um segmento óptico após a instalação de um novo cabo e/ou testes de um segmento existente. O relatório deverá constar as distâncias envolvidas, a atenuação ponto a ponto deverá medida e documentada em um sentido apenas, mas nos seguintes comprimentos de onda de acordo com o tipo de fibra e distância:

Fibra multimodo em cabeamento horizontal, em 850 nm e 1.300 nm.

Fibra multimodo em cabeamento tronco, nos dois comprimentos (850 e 1.300 nm).

Fibra monomodo obrigatoriamente em 1.310 e 1.550 nm.

O relatório com os testes deve ser disponibilizado em meio digital com extensão PDF.

SERVICO DE FUSÃO ÓPTICA

Serviço de confecção de emendas em fibras ópticas, por fusão, com perdas não superiores a 0,3 dB. Após a fusão da emenda deverá ser apresentado um relatório com as seguintes informações:

- 1 – Número da emenda.
- 2 – Local da emenda.
- 3 – Número de fibras.
- 4 – Informações dos cabos (origem – destino).
- 5 – Tipo de caixa de emenda.
- 6 – Data da emenda.
- 7 – Valor da perda na fusão (apresentado pelo OTDR).
- 8 – Executor da emenda.

CONECTORIZAÇÃO ÓPTICA

Consiste no fornecimento e instalação de conector óptico de campo fornecido, incluso a decapagem da fibra, clivagem com clivador adequado e montagem do conector seguindo as recomendações do fabricante do mesmo.

INSTALAÇÃO DE EMENDA ÓPTICA POR FUSÃO

Compreende o serviço de fusão de fibra óptica SM com máquina de fusão adequada. As fusões devem estar acomodadas em caixas de emenda, DIOS ou pontos de terminação óptica. O serviço deve ser feito por unidade de fibra óptica.

INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA

Compreende a instalação e o fornecimento de caixa de parede para terminação óptica para uso interno fixado em parede ou superfície lisa, para a utilização de conectores ópticos mecânicos ou por fusão. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora.

EXTENSOR PIG TAIL LC ÓPTICO MONOMODO, CORDÃO ÓPTICO LC/LC, CORDÃO ÓPTICO SC /LC – Deve-se considerar seus usos em manutenções corretivas com aplicações em caixas de terminação já existentes e conectadas aos ativos de rede, ou em novas instalações, considerando uma das características principais da peça: possuir um conector óptico pré-instalado em uma das pontas; fibra exposta na outra extremidade, pronto para ser fundido com outros cabos. Deve-se considerar o diâmetro da peça entre 2.0mm e 3.0 mm.

INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA E ACESSÓRIOS

Compreende a instalação, com aterramento elétrico, de bandeja metálica dobrada em formas de “C” e/ou “U”, do tipo lisa ou perfurada, incluídos todos os acessórios compatíveis com os padrões predefinidos em suas terminações. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora. As eletrocalhas devem ser dimensionadas de acordo com a quantidade de cabos a serem lançados, respeitando a taxa de ocupação imediata de, no máximo, 60%. Todas as eletrocalhas serão fixadas à estrutura da edificação através de suporte de teto ou parede que dependerão da estrutura do local, tais como altura de pé direito, colunas, vigas, paredes e outros fatores que poderão interferir diretamente no percurso dela. Todas as eletrocalhas deverão obrigatoriamente possuir ligação ao cabo de aterramento, ou seja, cada seguimento de eletrocalha deverá estar ligado ao fio-terra de maneira individual. Todos os elementos que derivam da eletrocalha deverão possuir acessório condizente com esta

interligação. Toda a estrutura deverá ser fixada com parafusos e buchas específicos ao esforço em paredes e /ou em tetos. O lançamento da estrutura de eletrocalhas deverá seguir à risca o nivelamento e alinhamento, não sendo aceitas ondulações ou outras imperfeições. Antes do início de cada instalação fica a critério do IFSC a aprovação da solução a ser executada. Deve usar equipamento detector (scanner) eletrônico de obstáculos (detecta fios, vigas, metais, madeira, PVC, etc) para evitar incidentes.

INSTALAÇÃO DE TUBOS EM PAREDE E/OU DIVISÓRIA

Compreende a instalação de eletroduto rígido de PVC, com todos os acessórios, seja na parte interna e/ou externa dos prédios, embutido e/ou aparente. Todo o material será fornecido pela empresa vencedora. Além das demais finalidades, os eletrodutos serão o meio utilizado para interligação das eletrocalhas às canaletas de alumínio ou PVC instaladas na parede. As abraçadeiras de fixação dos eletrodutos aparentes poderão ter distância máxima de 80 cm. Não poderá haver segmento de eletroduto com intervalos maiores que 12m sem a presença de uma caixa de passagem (condutele). É obrigatório a cada 2 curvas consecutivas (instalação aparente) a presença de uma caixa de passagem (condutele) entre elas. Os eletrodutos deverão ser ligados à eletrocalha através da utilização de terminal box reto com saída horizontal ou vertical. Os eletrodutos deverão ser ligados às canaletas através de adaptador específico e manufaturado pelo fabricante da respectiva canaleta. Todos os eletrodutos (instalação aparente) utilizados no cabeamento horizontal serão na cor branca ou cinza e terão bitola de 3/4” ou 1” levando em conta a taxa de ocupação deles. Os eletrodutos (instalação aparente) utilizados para rede elétrica serão na cor preta ou cinza e terão bitola de 3/4” ou 1”, levando em conta a taxa de ocupação deles. Para instalação embutida será utilizado eletroduto flexível corrugado de 25 mm e 32 mm. Deve usar equipamento detector (scanner) eletrônico de obstáculos (detecta fios, vigas, metais, madeira, PVC, etc) para evitar incidentes.

INSTALAÇÃO DE REGUA ELETRICA 1U PARA RACK 19”

Régua de Tomadas para Rack 19 polegadas, com mínimo de 8 tomadas, conforme especificações: Tomadas 2P+T (10A) FNT (fase, neutro, terra) no padrão NBR 14136, Cabo PP 3×1,00mm certificado pelo Inmetro, Metragem Cabo: 1,10 metros, Tensão de funcionamento: 127V/220V Bivolt, Potência máxima (para 127V): 1270VA, Potência máxima (para 220V): 2200VA, Voltagem / Amperagem: 250V-10A, Cor Preta, Estrutura em aço e pintura eletrostática, Sistema de fixação versátil na medida e padrão internacional e dimensões: 4,1 x 48,6 x 5,1cm (A x L x P).

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 615.105,26

O valor total do contrato representa o total possível de ser executado, mas não necessariamente o valor total a ser executado, pois a quantidade e itens a serem executados são definidos posteriormente, conforme as demandas individuais, recorrentes ou inopinadas de uso.

Para realização da estimativa de valores correspondentes aos itens do 01 ao 44, foi consultado o painel de preços do governo federal e licitações de outros órgãos públicos, no entanto, não foi localizada nenhuma pesquisa com características similares aos objetos da presente contratação. Diante disso, foram consultadas mídias especializadas e sítios eletrônicos para o objeto da contratação e, por fim, utilizou-se a cotação diretamente com os fornecedores através de solicitações via e-mail, a serem incluídas no processo. Dessa forma, utilizando-se a mediana dos valores obtidos por empresas do ramo, chegou-se aos valores apresentados.

O item 45 refere-se ao custo de envio, pela empresa vencedora, de veículo transportando equipe para execução de serviço nas unidades da UFERSA fora do Campus Mossoró. O calculo será feito baseando-se no que diz a Alínea b do Parágrafo Primeiro da Cláusula Sétima da Convenção Coletiva de Trabalho de Registro no MTE RN000129/2025 (em anexo). O valor do litro de

Gasolina Comum foi adquirido a partir de pesquisa realizada no aplicativo Nota Fiscal Potiguar em: <https://appnp.sefaz.rn.gov.br/#/services/servicos-preco-minimo>, informando o menor preço da gasolina praticado no município de Mossoró ser de R\$ 6,75 (seis Reais e setenta e nove centavos).

Para o item 46, foram adotados os valores previstos na Parágrafo Primeiro da Cláusula Décima da Convenção Coletiva de Trabalho de Registro no MTE RN000129/2025 (em anexo). Foi realizada pesquisa quanto aos valores de hospedagem na cidade. (em anexo)

O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ **615.105,26** (seiscentos e quinze mil, cento e cinco reais e vinte e seis centavos).

Item	CATMAT/ CATSER	Descrição	UND	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	21210	DIAGNOSTICAR, SOB DEMANDA, DEFEITO EM ATIVOS E PASSIVOS DE REDE - A contratada deverá oferecer um diagnóstico de problemas na rede lógica ativa e passiva, nos meios wi-fi, cabeada, ótica, entre outros, com o objetivo de apresentar possíveis soluções para os problemas identificados. O diagnóstico deverá ser realizado de forma ágil e eficiente, minimizando o tempo de indisponibilidade da rede. Esse item também atende pequenas correções, como: teste/localização em pelo menos um ponto de rede; alteração de porta de switch; reconexão de equipamentos; e outros relacionados que não demandem insumos materiais.	UN	500	R\$ 120,00	R\$ 60.000,00
2	13684	SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE - A contratada deve etiquetar o ponto com a identificação das tomadas seguindo o padrão RxPPxPTxxx, sendo: (R – Rack, PP – Patch Panel, PT – numeração do ponto de telecomunicação, X – sendo a numeração sequencial), conforme a norma EIA/TIA 606-B; O relatório da cerificação deve ser entregue em arquivo ou impresso, assinado pelo responsável técnico.	UN	500	R\$ 28,00	R\$ 14.000,00
3	1260	SERVIÇO DE CONFIGURAÇÃO DE PORTA DE SWITCH - A contratada deverá configurar a porta de acordo com a solicitação da contratante, inclusive a conexão ou mudança de <i>patch cord</i> da porta.	UN	300	R\$ 50,00	R\$ 15.000,00

4	13692	FIXAÇÃO DE RÁDIO INDOOR /OUTDOOR - Fixar e implantar estrutura necessária, para o novo rádio a ser instalado, além de verificação junto a controladora da solução o efetivo funcionamento do novo equipamento instalado, e anotar informações como MAC do rádio, localização (longitude, latitude) e porta do switch conectada.	UN	200	R\$ 166,75	R\$ 33.350,00
5	1260	MANUTENÇÃO DE ENLACE DE RÁDIO – A contratada deve fazer certificação, diagnostico, alinhamento e reconfiguração do equipamento de rádio. Podendo realocar em outro local quando solicitado.	UN	6	R\$ 300,00	R\$ 1.800,00
6	1260	COLETA DE EQUIPAMENTO - RETIRAR EQUIPAMENTO DESCONECTAR CABOS E ENTREGAR NO LOCAL DESIGNADO PELA CONTRATADA - Coleta de equipamento/dispositivo. Contempla a retirada/desmontagem do equipamento, desparafusando, desconectando. O equipamento deve ser entregue a equipe de TI local.	UN	100	R\$ 60,00	R\$ 6.000,00
7	1260	CONFIGURAÇÃO DE DISPOSITIVO DE REDE - Configuração de dispositivo clientes para acesso a rede como computadores, notebooks, impressoras, telefones voip, câmeras e demais ativos de rede. Esse item contempla pequenas montagens de equipamentos como telefones voips e outros de menor complexidade.	UN	300	R\$ 160,95	R\$ 48.285,00
8	27570	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE REDE CAT5e, COM FORNECIMENTO DO CABO - A Contratada deverá fornecer e realizar a instalação horizontal do cabo em eletrodutos, eletrocalhas etc., de acordo com a solicitação da Contratante.	M	2.000	R\$ 7,00	R\$ 14.000,00
9	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT5E COM FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO – A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT5e, com fornecimento de conectores RJ45 macho.	UN	300	R\$ 6,00	R\$ 1.800,00

10	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT5E COM FORNECIMENTO DE CONECTOR FEMEA - A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT5e, com fornecimento de conectores RJ45 fêmea. Este item contempla a documentação e certificação do ponto de rede.	UN	80	R\$ 43,47	R\$ 3.477,60
11	27570	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE REDE CAT6, COM FORNECIMENTO DO CABO - A Contratada deverá fornecer e realizar a instalação horizontal do cabo em eletrodutos, eletrocalhas, etc, de acordo com a solicitação da Contratante.	M	8.000	R\$ 9,50	R\$ 76.000,00
12	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT6 COM FORNECIMENTO DE CONECTOR MACHO - A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT6, com fornecimento de conectores RJ45 macho.	UN	1500	R\$ 7,35	R\$ 11.025,00
13	27570	CRIMPAGEM DE CABO DE REDE CAT6 COM FORNECIMENTO DE CONECTOR FEMEA - A contratada deve fazer a crimpagem de cabo CAT6, com fornecimento de conectores RJ45 fêmea. Este item contempla a documentação e certificação do ponto de rede.	UN	400	R\$ 55,50	R\$ 22.200,00
14	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE RACK EM PAREDE DE 8U COM ACESSÓRIOS - Fornecimento e instalação de Rack 8Us fazendo os serviços de fixação em parede com fornecimento de todos os acessórios.	UN	4	R\$ 1.186,00	R\$ 4.744,00
15	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE RACK EM PAREDE DE 12U COM ACESSÓRIOS - Fornecimento e instalação de Rack 12 Us fazendo os serviços de fixação em parede com fornecimento de todos os acessórios.	UN	4	R\$ 1.415,54	R\$ 5.662,16
16	17655	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL - Organizador de patch cord, 1U de altura, MÍNIMO 07 (sete)	UN	50	R\$ 130,00	R\$ 6.500,00

		cm de profundidade e 19 de largura, com demais itens necessários para sua fixação em rack por parte da CONTRATADA.				
17	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE TUBO EM PVC ¾ COM ACESSÓRIOS - Instalação com fornecimento de tudo PVC ¾ e acessórios (luvas, curvas, abraçadeiras, acoplamento, adaptador, bucha, parafuso) por parte da CONTRATADA.	M	200	R\$ 30,00	R\$ 6.000,00
18	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE TUBO EM PVC 1 COM ACESSÓRIOS - Instalação com fornecimento de tudo PVC 1 e acessórios (luvas, curvas, abraçadeiras, acoplamento, adaptador, bucha, parafuso) por parte da CONTRATADA.	M	300	R\$ 42,00	R\$ 12.600,00
19	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE TUBO EM PVC 2 COM ACESSÓRIOS - Instalação com fornecimento de tudo PVC 2 e acessórios (luvas, curvas, abraçadeiras, acoplamento, adaptador, bucha, parafuso) por parte da CONTRATADA.	M	100	R\$ 86,00	R\$ 8.600,00
20	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE CAIXA CONDULETE 1 COM TAMPA PARA 2 SAÍDAS RJ45 E ACESSÓRIOS - O serviço contempla o fornecimento e instalação (fixação em parede) de caixa condutele (constituído em metal) de 1 com tampa para duas saídas RJ-45 de forma aparente, bem como o fornecimento de acessórios (parafusos, terminadores) por parte da CONTRATADA.	UN	150	R\$ 60,00	R\$ 9.000,00
21	13692	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR METÁLICA 10X10 - O serviço contempla o fornecimento e instalação (fixação em parede) de caixa de passagem sobrepor metálica (material galvanizado) de 10x10 com acessórios (espelho, parafusos, buchas) por parte da CONTRATADA.	UN	15	R\$ 93,04	R\$ 1.395,60

22	13692	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR METÁLICA 20X20 - O serviço contempla o fornecimento e instalação (fixação em parede) de caixa de passagem sobrepor metálica (material galvanizado) de 20x20 com acessórios (espelho, parafusos, buchas) por parte da CO	UN	15	R\$ 116,38	R\$ 1.745,70
23	19690	EMENDA POR FUSÃO DE FIBRA OPTICA SM COM EMISSÃO DE RELATÓRIO OTDR - Fusão de fibra ótica segundo a norma TIA/EIA-568-B.3.	UN	150	R\$ 120,00	R\$ 18.000,00
24	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE CAIXA DE EMENDAS DE FO AÉREA DE 24 FIBRAS - Fornecimento e instalação de caixa de emenda de 24 fibras, incluso bandejas de emenda e acessórios necessários. Permite a entrada de cabos com diâmetros entre 10 e 25 mm. Deve ser construída com materiais que possuam características de elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive à ação de radiação ultravioleta (UV). Incluso todos os acessórios para fixação e uso.	UN	4	R\$ 600,00	R\$ 2.400,00
25	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE CAIXA DE EMENDAS DE FO AÉREA DE 48 FIBRAS - Fornecimento e instalação de caixa de emenda aérea para até 48 fibras, incluso bandejas de emenda e acessórios necessários. Permite a entrada de cabos com diâmetros entre 10 e 25 mm. Deve ser construída com materiais que possuam características de elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive à ação de radiação ultravioleta (UV). Incluso todos os acessórios para fixação e uso.	UN	2	R\$ 680,00	R\$ 1.360,00
26	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE DIO 19" (S/ FUSÕES) DE 24 FO C/ ACESSÓRIOS – A contratada deve fazer a instalação de forma a acomodar e proteger as emendas	UN	2	R\$ 1.529,50	R\$ 3.059,00

		de transição entre o cabo óptico e as extensões ópticas dentro das normas vigentes.				
27	27570	ORGANIZAÇÃO DE RACK DE TELECOMUNICAÇÕES até 12Us - Regulagem, alinhamento, fixação e limpeza do rack da contratante já instalado em parede. Ajuste físico de ativos de rede com fornecimento de acessórios, inclusive parafuso philips com porca gaiola. Ajuste físico de passa-cabos, patch panel e voicepanel, com fornecimento de acessórios e crimpagem de cabos conforme normas ANSI/TIA/EIA-568B.2. Acomodação adequada de cabos e identificação de cabos e portas através do padrão ABNT NBR 14565: 2000, com etiquetas autoadesivas e impressão térmica.	UN	20	R\$ 787,75	R\$ 15.755,00
28	27570	ORGANIZAÇÃO DE RACK DE TELECOMUNICAÇÕES ACIMA DE 12Us e até 32Us - Regulagem, alinhamento, fixação e limpeza do rack da contratante já instalado em parede. Ajuste físico de ativos de rede com fornecimento de acessórios, inclusive parafuso philips com porca gaiola. Ajuste físico de passa-cabos, patch panel e voicepanel, com fornecimento de acessórios e crimpagem de cabos conforme normas ANSI/TIA/EIA-568B. 2. Acomodação adequada de cabeamento e identificação de cabos e portas através do padrão ABNT NBR 14565: 2000, com etiquetas autoadesivas e impressão térmica.	UN	10	R\$ 1.224,75	R\$ 12.247,50
29	1260	INSTALAÇÃO DE ATIVOS DE REDE EM RACK 19" FORNECIDO PELA CONTRATANTE – A CONTRATADA deve instalar o equipamento fornecido pela CONTRATANTE, efetuar testes de ligação e funcionamento com a equipe técnica da UFERSA, mantendo a arrumação adequada no rack. Entende-se por "ativos de rede" todos os equipamentos que possam ser instalados, rearranjados ou substituídos em um rack de 19 polegadas, tais como switches, rádios, roteadores, firewalls, servidores	UN	40	R\$ 220,00	R\$ 8.800,00

		de rack e gravadores de vídeo em rede (NVRs), podendo qualquer um desses equipamentos ser fornecido pela CONTRATANTE para instalação.				
30	13692	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL DESCARREGADO CAT.6 T568A/B 24P 1U 19" - A contratada deve fazer a conectorização de painel modular para terminação do cabeamento horizontal de alta densidade, com 24 portas, tipo RJ45 e terminação IDC padrão 110 para condutores de 22 a 26 AWG.	UN	15	R\$ 1.098,00	R\$ 16.470,00
31	13692	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL DESCARREGADO CAT.6 T568A/B 48P 2U 19" – A contratada deve fazer a conectorização de painel modular para terminação do cabeamento horizontal de alta densidade, com 48 portas, tipo RJ45 e terminação IDC padrão 110 para condutores de 22 a 26 AWG.	UN	10	R\$ 1.547,00	R\$ 15.470,00
32	13692	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGUA ELETRICA 1U PARA RACK 19" – A contratada deve fixar a régua 2 pinos + terra 10A ou 20A (DE ACORDO COM A AVALIAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS OU INDICAÇÃO DA CONTRATANTE) no rack com todos os acessórios adequados, como porca gaiola e parafusos, mantendo a arrumação dos cabos.	UN	12	R\$ 198,40	R\$ 2.380,80
33	17655	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE PONTO DE TERMINAÇÃO ÓPTICA FIBRA 4 FO (MONOMODO) - Fornecimento e instalação de terminal óptico de 2 pares de fibra óptica em local indicado pela contratante.	UN	4	R\$ 212,00	R\$ 848,00
34	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ÓPTICO EXTERNO AUTOSUSTENTÁVEL COM 12FO (MONOMODO) - Instalação de cabo óptico com 12 fibras, com todas as ferragens e acessórios necessários, em	M	2.000	R\$ 19,00	R\$ 38.000,00

		postejamento pré-existente ou passagens subterrâneas pré-existente. Garantindo a proteção contra ataque de roedores em caso de instalações subterrânea				
35	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ÓPTICO EXTERNO AUTOSSUSTENTADO COM 24FO (MONOMODO) - Instalação de cabo óptico com 24 fibras, com todas as ferragens e acessórios necessários, em postejamento pré-existente ou passagens subterrâneas pré-existente. Garantindo a proteção contra ataque de roedores em caso de instalações subterrânea	M	200	R\$ 24,55	R\$ 4.910,00
36	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ÓPTICO EXTERNO AUTOSSUSTENTADO COM 36FO (MONOMODO) - Instalação de cabo óptico com 36 fibras, com todas as ferragens e acessórios necessários, em postejamento ou passagens subterrâneas pré-existente ou passagens subterrâneas pré-existente. Garantindo a proteção contra ataque de roedores em caso de instalações subterrânea	M	200	R\$ 31,50	R\$ 6.300,00
37	17655	FORNECIMENTO DE EXTENSOR PIG TAIL LC ÓPTICO MONOMODO - 1,5 METROS - A contratada deve fazer a conectorização indicada pela contratante. Deve-se considerar seu uso em manutenções corretivas, com aplicação em caixas de terminação já existentes e conectadas aos ativos de rede, ou em novas instalações, considerando como característica principal da peça possuir um conector óptico pré-instalado em uma das pontas e fibra exposta na outra extremidade, pronta para ser fundida com outros cabos. Deve-se considerar o diâmetro da peça entre 2,0mm e 3,0mm.	UN	10	R\$ 154,03	R\$ 1.540,30
38	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDÃO ÓPTICO COM CONECTOR PADRÃO LC PC/LC PC MONOMODO – DUPLEX - 2,0 METROS – A contratada deve fazer a conectorização indicada pela contratante. Deve-se considerar o uso	UN	20	R\$ 120,00	R\$ 2.400,00

		deste item também em manutenções corretivas, com aplicação em caixas de terminação já existentes e conectadas aos ativos de rede, conforme indicado pela CONTRATANTE.				
39	17655	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDÃO ÓPTICO COM CONECTOR PADRÃO SC APC x LC UPC MONOMODO – DUPLEX - 2,0 METROS - A contratada deve fazer a conectorização indicada pela contratante. Deve-se considerar o uso deste item também em manutenções corretivas, com aplicação em caixas de terminação já existentes e conectadas aos ativos de rede, conforme indicado pela CONTRATANTE.	UN	20	R\$ 130,00	R\$ 2.600,00
40	17655	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ESPELHO PARA PONTO LÓGICO 4X2 PARA ATÉ 2 PONTOS - Fornecimento e instalação de espelho com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama, com espaço para etiqueta de identificação e é compatível com as caixas embutidas ou de sobrepor padrão 4" x 2", padrão similar ao Furukawa Soho (ou de especificação técnica equivalente), para 2 pontos lógicos.	UN	220	R\$ 33,49	R\$ 7.367,80
41	1945	REMOÇÃO DE ESTRUTURAS LÓGICAS ANTIGAS E/OU EXISTENTES – A contratada deve fazer a remoção de toda a infraestrutura existente e inadequada a futuras ampliações, como a retirada de eletrocalhas, eletrodutos, canaletas de PVC, cabos de rede, de telefonia e de rede, visando a implantação de uma nova infraestrutura. Área construída compreendendo até 250 m². O material retirado deve ser encaminhado ao almoxarifado de cada campus da UFERSA.	UN	10	R\$ 2.800,00	R\$ 28.000,00
		ORGANIZAÇÃO DE PATCH PANEL - Regulagem, alinhamento e ajuste físico de patch panel já instalado no rack da contratante, com fornecimento de acessórios e crimpagem de cabos				

42	27570	conforme normas ANSI/TIA/EIA-568B.2. Acomodação adequada do cabeamento. Identificação de cabos e portas através do padrão ABNT NBR 14565: 2000, com etiquetas autoadesivas e impressão térmica.	UN	15	R\$ 250,00	R\$ 3.750,00
43	13629	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE ELETROCALHA PERFURADA 50X50X3000 COM ACESSÓRIOS - Compreende a instalação, com aterramento elétrico, do tipo perfurada, incluídos todos os acessórios (curvas 90° horizontal e vertical externa e interna, junção, suspensão vertical, abraçadeiras, chumbador, parafusos, barra rosqueada, "T's, reduções, tampas, cruzeta e cotovelo) por parte da CONTRATADA. compatíveis com os padrões predefinidos em suas terminações, fabricada em chapas de aço SAE 1008 /1010 conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013.	UN	50	R\$ 290,00	R\$ 14.500,00
44	13692	INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE ELETROCALHA PERFURADA 50X100X3000 COM ACESSÓRIOS - Compreende a instalação, com aterramento elétrico, do tipo perfurada, incluídos todos os acessórios (curvas 90° horizontal e vertical externa e interna, junção, suspensão vertical, abraçadeiras, chumbador, parafusos, barra rosqueada, "T's, reduções, tampas, cruzeta e cotovelo) por parte da CONTRATADA. compatíveis com os padrões predefinidos em suas terminações, fabricada em chapas de aço SAE 1008/1010 conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013.	UN	30	R\$ 425,00	R\$ 12.750,00
45	3239	DESLOCAMENTO PARA ATENDIMENTO NOS CAMPI DE ANGICOS, CARAÚBAS, PAU DOS FERROS E SÍTIO ALAGOINHA - Valor a ser pago à CONTRATADA para cobrir as despesas do deslocamento, hospedagem e alimentação em carro próprio.	KM	5000	R\$ 2,03	R\$ 10.150,00

46	21849	DIÁRIA PARA ATENDIMENTO NOS CAMPI DE ANGICOS, CARAÚBAS, PAU DOS FERROS E SÍTIO ALAGOINHA - Valor a ser pago à CONTRATADA para cobrir as despesas de hospedagem e alimentação de funcionário.	UN	180	R\$ 127,01	R\$ 22.861,80
Total						R\$ 615.105,26

SIMULAÇÃO DO VALOR A SER PAGO PARA O DESLOCAMENTO					
<i>Obs: Saída do Campus Leste Mossoró</i>					
Destino	km ida (google maps)	km volta (google maps)	Total km	Valor deslocamento	Reembolso
Angicos	110	110	220	R\$ 2,03	R\$ 445,50
Caraúbas	81	81	162	R\$ 2,03	R\$ 338,05
Pau dos Ferros	157	157	314	R\$ 2,03	R\$ 635,85

SIMULAÇÃO DO CUSTO DA VIAGEM PARA O DESLOCAMENTO

Destino	Total km (ida e volta)	Média de KM por litro	Total de litros	R\$ litro da gasolina	Total gasto Combustivel	% em relação ao reembolso	Saldo para manutenção e depreciação	% em relação ao reembolso
Angicos	220	10	22	R\$ 6,75	R\$ 148,50	33,33%	R\$ 297,00	66,67%
Caraúbas	162	10	16,2	R\$ 6,75	R\$ 119,35	33,33%	R\$ 218,70	66,67%
Pau dos Ferros	314	10	31,4	R\$ 6,75	R\$ 211,95	33,33%	R\$ 423,90	66,67

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A análise técnica conduzida pela equipe de planejamento da UFERSA demonstrou que a contratação de uma empresa terceirizada especializada em manutenção de rede lógica é a solução mais adequada e eficiente para atender às necessidades desta instituição. Diversos fatores respaldam essa conclusão, conforme detalhado a seguir.

1. Agilidade na Execução dos Serviços

A contratação de uma empresa terceirizada permitirá a execução dos serviços de forma mais ágil e eficiente. Empresas especializadas possuem experiência e expertise na realização de tarefas complexas, o que garante maior rapidez na instalação e manutenção da infraestrutura de rede lógica. Essa agilidade é crucial para atender aos diversos ambientes da UFERSA em um período reduzido, minimizando a interrupção das atividades acadêmicas e administrativas.

2. Profissionais Capacitados e Custos Inclusos

Empresas terceirizadas especializadas dispõem de profissionais continuamente capacitados para prestar serviços de alta qualidade. Os custos de capacitação desses profissionais já estão inclusos no valor total do contrato, eliminando a necessidade de despesas adicionais para treinamento. Isso assegura que a equipe técnica estará sempre atualizada com as melhores práticas e tecnologias disponíveis no mercado, proporcionando um atendimento de excelência.

3. Coerência e Interdependência dos Serviços

Os serviços de manutenção de rede lógica são interdependentes e devem ser executados de forma integrada para garantir a funcionalidade e a qualidade da infraestrutura. A contratação de uma única empresa para realizar todas as etapas do processo, desde o lançamento de cabos até a instalação de racks, assegura a coerência e a compatibilidade entre os diferentes componentes. Isso reduz o risco de falhas e problemas decorrentes de execuções independentes por diferentes fornecedores.

4. Certificação e Garantia de Qualidade

Uma empresa terceirizada especializada oferece certificação dos serviços prestados, garantindo a qualidade e a conformidade com os padrões técnicos exigidos. Essa certificação é essencial para assegurar que a infraestrutura de rede lógica da UFERSA funcione de maneira eficiente e segura, evitando problemas futuros e garantindo a longevidade dos sistemas instalados.

5. Expertise Comprovada

A contratação de uma empresa terceirizada especializada permite que a UFERSA se beneficie da expertise comprovada dessas empresas na execução de projetos semelhantes. A exigência de atestados técnicos no processo licitatório assegura que a empresa contratada possua o nível adequado de especialização e experiência, minimizando os riscos associados à implementação e manutenção da rede lógica.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

1. Materiais Incluídos no Orçamento Total

O orçamento total do contrato com a empresa terceirizada inclui todos os materiais necessários para a execução dos serviços. Isso elimina a necessidade de novos processos licitatórios para a aquisição de materiais, reduzindo a burocracia e acelerando a implementação das soluções. A inclusão dos materiais no contrato também facilita a gestão financeira, permitindo um planejamento mais preciso e eficiente dos recursos.

2. Economia a Longo Prazo

Embora possa parecer que a contratação de uma empresa terceirizada represente um custo elevado, a análise de longo prazo revela que essa solução é economicamente vantajosa. O valor contratado é estimado para cobrir um período de um ano, durante os quais a empresa terceirizada garantirá a manutenção contínua e eficiente da infraestrutura de rede lógica. Isso evita gastos imprevistos com manutenções emergenciais e aquisições de última hora, proporcionando uma melhor gestão dos recursos financeiros da instituição.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com esta contratação a UFERSA pretende disponibilizar uma melhor infraestrutura aos seus usuários de forma a proporcionar uma melhoria na qualidade dos serviços públicos ofertados para a sociedade.

17. Providências a serem Adotadas

Não há nenhuma necessidade de adaptação do ambiente do órgão resultante da solução a ser adquirido.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando os dados apresentados neste ETP, Esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
gov.br CHRISTIEN ANTUNES PINHEIRO FALCAO DE ANI
Data: 25/06/2026 10:09:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CHRISTIEN ANTUNES PINHEIRO FALCAO DE ANDRADE
INTEGRANTE REQUISITANTE

MARCELO CARLOS DE ARAUJO
INTEGRANTE TÉCNICO

Documento assinado digitalmente
gov.br ANDRE LUIZ VIANA PEREIRA
Data: 25/06/2026 14:18:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDRE LUIZ VIANA PEREIRA
AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC

LISSANDRO ARIELLE VALE BATISTA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 24/06/2026 às 14:37:36.



Documento assinado digitalmente

FERNANDA PATRICIA SANTOS DE MENEZES CAR

Data: 25/06/2026 14:14:28-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FERNANDA PATRICIA SANTOS DE MENEZES CARLOS

Integrante Administrativo

CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2025/2025

NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: RN000129/2025
DATA DE REGISTRO NO MTE: 27/03/2025
NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: MR013579/2025
NÚMERO DO PROCESSO: 47997.239759/2025-35
DATA DO PROTOCOLO: 25/03/2025

Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

SIND.TRAB.EMPR.ORGaos PUBPROC.DADOS SERV.INF.SIMIL. RN, CNPJ n. 40.800.096/0001-97, neste ato representado(a) por seu Presidente, Sr(a). ALBERTO LINCOLN DE LIMA;

E

SINDICATO PATRONAL DAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇO, CNPJ n. 01.646.031/0001-87, neste ato representado(a) por seu Presidente, Sr(a). EDMILSON PEREIRA DE ASSIS;

celebram a presente CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO, estipulando as condições de trabalho previstas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - VIGÊNCIA E DATA-BASE

As partes fixam a vigência da presente Convenção Coletiva de Trabalho no período de 01º de janeiro de 2025 a 31 de dezembro de 2025 e a data-base da categoria em 01º de janeiro.

CLÁUSULA SEGUNDA - ABRANGÊNCIA

A presente Convenção Coletiva de Trabalho abrangerá a(s) categoria(s) **A presente Convenção Coletiva de Trabalho abrangerá a categoria dos empregados de Processamento de Dados, Informática e/ou Tecnologia da Informação, Consultoria, Assessoria e Treinamento em Informática, Cooperativas, Provedores de Internet, Manutenção em Computadores, Produtores e Licenciadores de Software, Empresas Prestadoras de Serviços, de Locação de Mão de obra e ou Terceirização de Serviços de Informática, empresas prestadoras de Serviços de Tecnologia da Informação e Informática em Geral,** alcançando os trabalhadores em empresas prestadoras de serviços a terceiros de informática processamento de dados, tecnologia da informação e comunicação, resultantes de participação de processos licitatórios para prestação de serviços a União, Estado do RN e Municípios do RN, com abrangência territorial em Acari/RN, Açu/RN, Afonso Bezerra/RN, Água Nova/RN, Alexandria/RN, Almino Afonso/RN, Alto do Rodrigues/RN, Angicos/RN, Antônio Martins/RN, Apodi/RN, Areia Branca/RN, Arês/RN, Augusto Severo/RN, Baía Formosa/RN, Baraúna/RN, Barcelona/RN, Bento Fernandes/RN, Bodó/RN, Bom Jesus/RN, Brejinho/RN, Caçara do Norte/RN, Caçara do Rio do Vento/RN, Caicó/RN, Campo Redondo/RN, Canguaretama/RN, Caraúbas/RN, Carnaúba dos Dantas/RN, Caraubais/RN, Ceará-Mirim/RN, Cerro Corá/RN, Coronel Ezequiel/RN, Coronel João Pessoa/RN, Cruzeta/RN, Currais Novos/RN, Doutor Severiano/RN, Encanto/RN, Equador/RN, Espírito Santo/RN, Extremoz/RN, Felipe Guerra/RN, Fernando Pedroza/RN, Florânia/RN, Francisco Dantas/RN, Frutuoso Gomes/RN, Galinhos/RN, Goianinha/RN, Governador Dix-Sept Rosado/RN, Grossos/RN, Guamaré/RN, Ilmo Marinho/RN, Ipanguaçu/RN, Ipueira/RN, Itajá/RN, Itaú/RN, Jaçanã/RN, Jandaíra/RN, Janduís/RN, Januário Cicco/RN, Japi/RN, Jardim de Angicos/RN, Jardim de Piranhas/RN, Jardim do Seridó/RN, João Câmara/RN, João Dias/RN, José da Penha/RN, Jucurutu/RN, Jundiá/RN, Lagoa d'Anta/RN, Lagoa de Pedras/RN, Lagoa de Velhos/RN, Lagoa Nova/RN, Lagoa Salgada/RN, Lajes Pintadas/RN, Lajes/RN, Lucrécia/RN, Luís Gomes/RN, Macaíba/RN, Macau/RN, Major Sales/RN, Marcelino Vieira/RN, Martins/RN, Maxaranguape/RN, Messias Targino/RN, Montanhas/RN, Monte Alegre/RN, Monte das Gameleiras/RN, Mossoró/RN, Natal/RN, Nísia Floresta/RN, Nova Cruz/RN, Olho d'Água do Borges/RN, Ouro Branco/RN, Paraná/RN, Paraú/RN, Parazinho/RN, Parelhas/RN, Parnamirim/RN, Passa e Fica/RN, Passagem/RN, Patu/RN, Pau dos

Ferros/RN, Pedra Grande/RN, Pedra Preta/RN, Pedro Avelino/RN, Pedro Velho/RN, Pendências/RN, Pilões/RN, Poço Branco/RN, Portalegre/RN, Porto do Mangue/RN, Pureza/RN, Rafael Fernandes/RN, Rafael Godeiro/RN, Riacho da Cruz/RN, Riacho de Santana/RN, Riachuelo/RN, Rio do Fogo/RN, Rodolfo Fernandes/RN, Ruy Barbosa/RN, Santa Cruz/RN, Santa Maria/RN, Santana do Matos/RN, Santana do Seridó/RN, Santo Antônio/RN, São Bento do Norte/RN, São Bento do Trairí/RN, São Fernando/RN, São Francisco do Oeste/RN, São Gonçalo do Amarante/RN, São João do Sabugi/RN, São José de Mipibu/RN, São José do Campestre/RN, São José do Seridó/RN, São Miguel do Gostoso/RN, São Miguel/RN, São Paulo do Potengi/RN, São Pedro/RN, São Rafael/RN, São Tomé/RN, São Vicente/RN, Senador Elói de Souza/RN, Senador Georgino Avelino/RN, Serra Caiada/RN, Serra de São Bento/RN, Serra do Mel/RN, Serra Negra do Norte/RN, Serrinha dos Pintos/RN, Serrinha/RN, Severiano Melo/RN, Sítio Novo/RN, Taboleiro Grande/RN, Taipu/RN, Tangará/RN, Tenente Ananias/RN, Tenente Laurentino Cruz/RN, Tibau do Sul/RN, Tibau/RN, Timbaúba dos Batistas/RN, Touros/RN, Triunfo Potiguar/RN, Umarizal/RN, Upanema/RN, Várzea/RN, Venha-Ver/RN, Vera Cruz/RN, Viçosa/RN e Vila Flor/RN, com abrangência territorial em RN, com abrangência territorial em RN.

Salários, Reajustes e Pagamento

Piso Salarial

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PISOS SALARIAIS E REAJUSTE SALARIAL

As empresas reajustarão, a partir de 01 de janeiro de 2025, a remuneração integral a todos os seus empregados, inclusive daqueles que estão acima do piso, o valor correspondente a 5,5% (cinco ponto cinco por cento), reajuste salarial de toda a categoria profissional e do constate desta cláusula, estendido também aos assemelhados. Excetuando-se exigências legais, que, proporcionar um maior índice de correção em favor dos empregados.

Funções	PISO 2025
Digitador	R\$ 2.016,69
Conferente	R\$ 2.016,69
Classificador de Documentos	R\$ 2.016,69
Aux de Processamento	R\$ 2.016,69
Preparador de Dados	R\$ 2.016,69
Fitotecário	R\$ 2.230,93
Aux. Técnico em manutenção de hardware	R\$ 2.660,44
Operador de Micro/Mini	R\$ 2.660,44
Operador Júnior	R\$ 2.660,44
Operador Pleno	R\$ 3.192,51
Operador Sênior	R\$ 3.831,06
Operador de Internet	R\$ 3.150,14
Técnico de Suporte	R\$ 3.150,14
Técnico de Suporte Pleno	R\$ 3.465,30
Técnico de Suporte Sênior	R\$ 3.811,97
Técnico de Manutenção em Hardware	R\$ 3.150,14
Técnico em Informática	R\$ 3.150,14
Técnico em Informática Pleno	R\$ 3.464,39
Técnico em Informática Sênior	R\$ 3.811,97
Conferencista de Home Page	R\$ 3.150,14

Técnico de Urna	R\$ 3.150,14
Instrutor/Monitor de informática (hora aula)	R\$ 16,86
Supervisor de Central de Atendimento	R\$ 9.275,66
Coordenador Técnico de Atendimento e Suporte	R\$ 6.852,12
Gerente/Coordenador de Processos ITIL	R\$ 13.703,80
Técnico Operador e Instalador Telemática	R\$ 3.150,14
Técnico de Suporte e Manutenção de Redes	R\$ 3.150,14
Técnico de Teleprocessamento	R\$ 3.518,49
Programador Júnior	R\$ 3.945,41
Programador Pleno	R\$ 4.859,17
Programador Sênior	R\$ 5.831,04
Analista de Sistemas Júnior	R\$ 4.908,45
Analista de Sistemas Pleno	R\$ 5.890,07
Analista de Sistemas Sênior	R\$ 7.861,69
Administrador de Banco de Dados	R\$ 5.119,17
Analista de Suporte Júnior	R\$ 6.103,59
Analista de Suporte Pleno	R\$ 7.324,27
Analista de Suporte Sênior	R\$ 8.789,10
Administrador de Redes	R\$ 5.119,17
Administrador de Sites (web Master)	R\$ 6.103,51
Analista de Segurança da informação	R\$ 8.072,24
Arquiteto de Software	R\$ 8.491,79
Gerente/Coordenador Projeto TI	R\$ 9.498,16
Gerente/Coordenador de Tecnologia da Informação	R\$ 13.703,80

Parágrafo Primeiro - O piso salarial de atividade meio será aplicável tão somente aos empregados que exerçam atividades de apoio e não administrativa, tais como: assistente/auxiliar/técnico administrativo ou manutenção, secretária, almoxarife, auxiliar de produção, e congêneres, compreendido como atividade-meio da empresa.

Parágrafo Segundo - Os pisos salariais, acima estabelecidos, passam a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2025, durante o prazo de vigência desta Convenção Coletiva.

Parágrafo Terceiro - Os pisos salariais dos profissionais da atividade meio, não poderão ser inferiores a R\$ 2.016,69 (dois mil e dezesseis reais e sessenta e nove centavos).

Parágrafo Quarto - O reajuste salarial obtido também será aplicado para os empregados da atividade meio, inclusive daquele que estão acima do piso.

Pagamento de Salário – Formas e Prazos

CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO DE SALÁRIO, FORMA E PRAZO

Fica convencionado que os empregadores deverão discriminar nos contracheques dos empregados: salários, horas extras, adicionais, benefícios e descontos efetuados.

Parágrafo Primeiro - O pagamento dos salários será efetuado até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao vencido.

Parágrafo Segundo - Fica acordado que, quando o 5º (quinto) dia útil do mês, coincidir com o sábado ou com feriado bancário, o pagamento poderá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

Parágrafo Terceiro - O empregador deverá fornecer aos empregados, até dois dias antes do pagamento dos salários, os contracheques com discriminação das verbas e importâncias correspondentes aos descontos efetuados, assim como a importância do depósito de FGTS.

Parágrafo Quarto – Fica facultado aos empregadores fornecerem os contracheques em meio eletrônico.

CLÁUSULA QUINTA - ADIANTAMENTO SALARIAL

Fica facultado ao empregador adiantar ao empregado, sob contrato de convênio "cartão de crédito", até no máximo de 30% (trinta por cento) do valor bruto da remuneração mensal.

Parágrafo Primeiro - Por ser facultativa aos empregados, a solicitação de adiantamento salarial sob o contrato de convênio "cartão de crédito" deverá ser feita pelo empregado de forma expressa e escrita, em instrumento específico para esse fim.

Parágrafo Segundo - Por ser adesão facultativa aos empregados, os custos que advirem do cartão mencionado, serão arcados pelos mesmos.

Salário produção ou tarefa

CLÁUSULA SEXTA - SALÁRIO SUBSTITUIÇÃO

Fica assegurada ao substituto, caso seu salário seja inferior ao do substituído, independentemente do cargo, a percepção de gratificação igual à daquele, desde que tenha sido efetivamente designado para este fim, pelo respectivo empregador, excetuando-se as vantagens pessoais.

Parágrafo Único - O pagamento referente à gratificação referida no caput desta cláusula dar-se-á de forma proporcional aos dias efetivamente trabalhados pelo substituto.

Outras normas referentes a salários, reajustes, pagamentos e critérios para cálculo

CLÁUSULA SÉTIMA - REEMBOLSO DE QUILOMETRAGEM

As empresas reembolsarão quilometragem aos empregados que usem veículo próprio para execução de suas atividades.

Parágrafo Primeiro - O reembolso obedecerá aos seguintes critérios de cálculo, por quilômetro rodado:

- a) Veículos movidos a álcool e/ou flex: 40% (quarenta por cento) do preço do litro de álcool.
- b) Veículos movidos a gasolina: 30% (trinta por cento) do preço do litro de gasolina.
- c) Veículos movidos a gás, ou misto: 20% (vinte por cento) do preço do metro cúbico de gás.
- d) Motocicleta: 20% (vinte por cento) do preço do litro de gasolina.

Parágrafo Segundo - A empresa poderá exercer o controle de quilometragem mediante relatório do empregado, leitura de velocímetro, ou outra forma que lhe permita estimar os quilômetros rodados, incluindo tacógrafos desde que o forneça sem ônus para o trabalhador.

Parágrafo Terceiro - O reembolso de quilometragem será feito semanalmente, mediante relatório de quilômetros rodados no período, fornecido pelo empregado.

Parágrafo Quarto – NÃO se inclui na quilometragem a ser reembolsada o deslocamento do empregado no percurso casa/trabalho, trabalho/casa.

Parágrafo Quinto - O cálculo para apuração do valor plausível de reembolso de quilometragem considera estimativas de despesas com combustível, troca de óleo, manutenção, seguro e depreciação do veículo.

Parágrafo Sexto - Em caso de sinistro ocorrido em serviço, sem que o empregado tenha concorrido, comprovadamente, com culpa, a franquia do seguro será arcada pela empresa.

Gratificações, Adicionais, Auxílios e Outros

Adicional de Sobreaviso

CLÁUSULA OITAVA - ADICIONAL DE SOBREAVISO

Somente receberão o adicional de sobreaviso aqueles funcionários cuja gerência imediata previamente avisar por escrito ao funcionário da necessidade de disponibilidade.

Parágrafo Primeiro - O gerente deverá indicar ao funcionário o período em que ele poderá ser acionado.

Parágrafo Segundo - Será pago um adicional de 1/3 (um terço) do salário normal.

Outros Adicionais

CLÁUSULA NONA - DOS OUTROS ADICIONAIS

Os empregadores estarão sujeitos por esse pacto de interesses bilaterais a pagarem a seus empregados que comprovarem condenação por laudo pericial constatando ambiente insalubre ou periculoso, de adicionais de insalubridade ou periculosidade nos percentuais previstos em Lei.

Parágrafo Primeiro - Mediante laudo pericial emitido por especialista na área, serão concedidos os adicionais

de insalubridade aos servidores que fizerem *jus*, em razão da natureza do trabalho, considerado insalubre a ser atestado em perícia designada pela D.R.T. ou, outro órgão competente.

Parágrafo Segundo - Os empregados que laborarem em horário noturno estabelecido na Lei (das 22 às 5h) terá suas horas acrescidas de mais 20% (vinte por cento).

Parágrafo Terceiro - Os empregados transferidos do horário noturno para o diurno, por iniciativa da empresa, perderão o adicional, em virtude da Súmula 265 do TST.

Parágrafo Quarto - A média do adicional noturno percebido nos últimos 6 (seis) meses será considerado para efeito de cálculo nos reflexos da remuneração de férias, gratificação de férias, décimo terceiro salário e aviso prévio.

Ajuda de Custo

CLÁUSULA DÉCIMA - DE DESPESAS EM VIAGEM

As empresas, quando da viagem a serviço dos seus empregados, distâncias superiores a 80km da capital ou da sua cidade de origem, adiantarão com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas, numerário destinado a deslocamento, hospedagem e alimentação.

Parágrafo Primeiro - Com o intuito de custear despesas decorrentes da viagem para a realização de trabalho fora do local de serviço habitualmente prestado pelo trabalhador, em deslocamentos superiores a 80 Km de distância do local de prestação de serviço, quando houver a necessidade de pernoitar, será pago a título de diária a importância de R\$ 127,01 (cento e vinte e sete reais e um centavo).

Parágrafo Segundo: Se o deslocamento for superior a 45 km e não houver necessidade de pernoite do empregado é devida 35% (trinta e cinco por cento) da diária em referência.

Parágrafo Terceiro: Se o deslocamento for menor que o estabelecido no “caput” desta cláusula e houver necessidade de pernoite do empregado é devida a diária em referência.

Parágrafo Quarto: Se já existe o pagamento de diária mais favorável do que o valor estabelecido nesta cláusula, deve ser mantida a condição mais vantajosa para o empregado.

Auxílio Alimentação

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO AUXÍLIO REFEIÇÃO

A fim de suprir partes das necessidades nutricionais de seus trabalhadores, a partir de 1º de Janeiro de 2025, as empresas concederão a todos os seus empregados “**VALE ALIMENTAÇÃO**” proporcionais à jornada contratual de trabalho no valor de R\$ 25,00 (vinte e cinco reais) **diário**, até o dia 5º (quinto) do mês subsequente.

Parágrafo Primeiro - O benefício do vale alimentação será devido para os dias efetivamente trabalhados.

Parágrafo Segundo - O valor previsto no **caput** não integra o salário para qualquer fim de direito, não tendo natureza salarial conforme estabelecido na Lei nº 6.321/76, que instituiu o Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT.

Parágrafo Terceiro - DO PAT – As empresas inscritas no Programa de Alimentação do Trabalhador e que forneçam alimentação aos seus trabalhadores, poderão descontar o percentual de até 20% (vinte por cento) autorizado a título de participação no citado programa, independente do valor de face estabelecido.

Parágrafo Quarto: Fica facultado às empresas, o pagamento do auxílio Alimentação ora instituído, em: Ticket Alimentação e/ou Ticket Refeição, exclusivamente em vales ou cartão magnético, em pecúnia ou ainda, a refeição propriedade dita.

Parágrafo Quinto - O Auxílio Alimentação em nenhuma hipótese integrará o salário contratual, não computando-se nas férias, décimo terceiro salário, horas-extras, gratificações, adicionais entre outros prêmios/verbas pagos pelo empregador, inclusive nas verbas rescisórias.

Parágrafo sexto - Se já existe o pagamento do benefício mais favorável do que o valor estabelecido nesta cláusula, deve ser mantida a condição mais vantajosa para o empregado.

Auxílio Transporte

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO VALE TRANSPORTE

As empresas manterão o sistema de Vale-Transporte nos termos da Lei Federal nº 7.418, de 16.12.85 e de seu regulamento, aprovado pelo decreto n.º 95.247, de 17 de novembro de 1987.

Parágrafo Primeiro - A verba denominada "vale transporte" de que trata esta cláusula não tem natureza salarial e, por consequência, não pode repercutir sobre qualquer outro título trabalhista.

Parágrafo Segundo - A empresa adquirirá os vales transporte necessários aos deslocamentos do trabalhador no percurso residência-trabalho e vice-versa, no serviço de transporte que melhor se adequar em quantidades correspondentes aos dias de efetivo trabalho.

Parágrafo Terceiro - O empregador participará dos gastos de deslocamento do trabalhador com a ajuda de custo equivalente à parcela que exceder a 6% (seis por cento) de seu salário básico.

Parágrafo Quarto - Para ter direito a receber o vale transporte, o empregado deverá informar ao empregador, por escrito seu endereço residencial e os serviços e meios de transporte mais adequados ao seu deslocamento residência-trabalho e vice-versa, devendo atualizá-la anualmente ou sempre que houver alteração das circunstâncias mencionadas (endereço e meios de transporte), sob pena de suspensão do benefício até o cumprimento dessa exigência.

Parágrafo Quinto - Fica pela presente Convenção Coletiva de Trabalho - CCT, assegurado aos empregados o transporte do local de trabalho às suas residências após as 23h00min (vinte e três horas) até às 05h00min (cinco horas), sem ônus para os mesmos, desde que não haja transporte público coletivo disponível.

Desde que, solicitado por escrito pelo interessado e satisfeitas as exigências prevista no art.7º do Decreto nº 95.247/87, que regulamenta a Lei nº 7.619/87 e as previstas na Lei nº 7.418/85, as empresas fornecerão valetransporte a todos os seus empregados, nos dias efetivamente trabalhados para deslocamentos

residência – trabalho e vice-versa.

Auxílio Saúde

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO AUXÍLIO SAÚDE

As empresas concederão aos seus empregados, Plano de Assistência Médica Privada, no valor máximo de R\$ 73,85 (setenta e três reais e oitenta e cinco centavos), desde que homologadas pelos sindicatos laborais, em conjunto com o sindicato patronal e que estejam regulares perante a Agência Nacional de Saúde Complementar - ANS, para atendimento de seus empregados, com cobertura ambulatorial na forma estabelecida no artigo 10 da Lei nº 9.656, de 1998, (abaixo descrito) devendo as mesmas arcarem com o custo não havendo quaisquer descontos em face do empregado com exceção àquele previsto no parágrafo segundo e quarto a seguir:

Parágrafo Primeiro: O plano de saúde contratado de exclusiva responsabilidade das empresas, terá a obrigação de cobrir todos os procedimentos ambulatoriais e laboratoriais (exames complementares e procedimentos auxiliares de diagnose) regulamentados pela ANS – Agência Nacional de Saúde, os quais deverão ser prestados por profissionais regularmente habilitados e credenciados, respeitando-se os prazos de carência e limites de cobertura estabelecidos em contrato;

Parágrafo Segundo: A critério do empregado, poderão ser incluídos no Plano de Assistência Médica Privada seus dependentes, ficando o ônus total sob sua inteira responsabilidade, devendo o mesmo autorizar, quando da sua adesão ao plano, o desconto em seu salário dos valores correspondentes à participação de seus dependentes;

Parágrafo Terceiro: Haverá coparticipação do empregado no pagamento de consultas médicas e exames, limitando-se aos seguintes valores: R\$ 17,93 (dezessete reais e noventa e três centavos), para consultas eletivas, R\$ 23,21 (vinte e três reais e vinte e um centavos), para consultas de urgências e emergências, R\$ 7,38 (sete reais e trinta e oito centavos), para exames simples e R\$ 52,75 (cinquenta e dois reais e setenta e cinco centavos), para exames complexos.

Parágrafo Quarto: A escolha da Seguradora/Operadora de Plano de Saúde ficará a critério da empresa contratante, desde que a mesma tenha sua regularidade junto ao órgão regulador (ANS) comprovada e esteja autorizada por este Sindicato a atuar junto a massa por ele representada.

Parágrafo Quinto: Em caso de afastamento de funcionário ao INSS e se este funcionário tenha dependentes no plano de saúde, será estabelecida uma nova relação direta de obrigação de cobrança e de dever de pagamento, relativo aos valores correspondentes aos dependentes inclusos no plano acima citado, entre a prestadora do plano e o funcionário afastado, imediatamente após a notificação da empresa sobre o seu afastamento ao INSS junto a prestadora do plano de saúde.

Parágrafo Sexto: As empresas abrangidas pela presente Convenção Coletiva de Trabalho se obrigam a enviar, mensalmente, ao Sindicato Obreiro relação atualizada de trabalhadores que estejam inscritos no plano ofertado. A mencionada relação poderá ser entregue, presencialmente, na sede do Sindicato obreiro, sito Rua Princesa Isabel nº 523, sala 206, Cidade Alta, Natal/RN, CEP 59.025-400, ou através do endereço de e-mail sindpdrn.ti@gmail.com.

Auxílio Creche

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO AUXÍLIO CRECHE

Para se desincumbirem das exigências contidas nos parágrafos primeiro e segundo do art. 389 da CLT, as empresas fornecerão às suas empregadas a importância mensal de R\$ 142,62 (cento e quarenta e dois reais e sessenta e dois centavos), por filho ou filha, durante 06 (seis) meses após o retorno da licença-maternidade, desde que perdure o vínculo empregatício.

Parágrafo Primeiro - A verba denominada "Auxílio-Creche" não tem natureza e caráter salarial e, por consequência, não pode repercutir sobre qualquer outro título trabalhista.

Parágrafo Segundo - O benefício deverá ser concedido a toda empregada-mãe, independente do número de mulheres do estabelecimento, e sem prejuízo do cumprimento dos demais preceitos de proteção à maternidade.

Parágrafo Terceiro - As empresas e empregadores deverão dar ciência às empregadas da existência do sistema e dos procedimentos necessários para a utilização do benefício, com a afixação de avisos em locais visíveis e de fácil acesso para os empregados.

Parágrafo Quarto - O reembolso-creche deverá ser efetuado até o 3º (terceiro) dia útil da entrega do comprovante das despesas efetuadas, pela empregada-mãe, com a mensalidade da creche ou recibo de empregado doméstico.

Parágrafo Quinto - As empresas e empregadores deverão comunicar à delegacia regional do trabalho a adoção do sistema de reembolso-creche, remetendo-lhe cópia do documento explicativo do seu funcionário.

Outros Auxílios

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - BENEFÍCIO SOCIAL

As Entidades Sindicais prestarão indistintamente a todos os trabalhadores e/ou empregadores subordinados a esta Convenção Coletiva de Trabalho, por meio de organização especializada e aprovada pelas Entidades Sindicais Convenientes, benefícios sociais, conforme definido no Manual de Procedimentos Operacionais.

Parágrafo Primeiro: Para efetiva viabilidade financeira deste benefício e com o expresso consentimento da ENTIDADE SINDICAL PROFISSIONAL, as empresas, compulsoriamente, a título de contribuição social, recolherão até o dia 10 (dez) de cada mês e a partir de da homologação da presente Convenção Coletiva de Trabalho, o valor total de R\$ 15,82 (quinze reais e oitenta e dois centavos) por trabalhador que possua, exclusivamente, por meio de boleto disponibilizado pela gestora no site www.beneficiosocialsindical.com.br.

Parágrafo Segundo: Em caso de afastamento de empregado, por motivo de doença ou acidente, o empregador manterá o recolhimento por até 12 (doze) meses. Caso o afastamento do empregado seja por período superior a 12 (doze) meses, o empregador fica desobrigado ao recolhimento desta contribuição a partir do décimo terceiro mês, ficando garantidos ao empregado todos os benefícios previstos nesta cláusula, até seu efetivo retorno ao trabalho, quando então o empregador retomar o recolhimento relativo ao trabalhador afastado.

Parágrafo Terceiro: Na ocorrência de evento que gere direito de atendimento ao trabalhador, o empregador deverá comunicar formalmente a gestora através do seu site, no prazo máximo e improrrogável de 120 (cento e vinte) dias a contar do fato gerador, sob pena do empregador arcar com sanções pecuniárias em favor do trabalhador prejudicado, como se inadimplente estivesse, pelo site www.beneficiosocialsindical.com.br.

Parágrafo Quarto: O empregador que estiver inadimplente com o recolhimento desta contribuição ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, perderá o direito aos benefícios, e, em caso de serviços que sejam prestados diretamente às empresas, estes serão suspensos até a regularização dessa contribuição. Na ocorrência de qualquer evento que gere direito de atendimento aos trabalhadores, estes não perderão direito aos benefícios, e o empregador deverá indenizar o trabalhador ou seus familiares, a título de multa, o dobro do valor dos benefícios, e reembolsará a gestora o valor total dos benefícios a serem prestados.

Parágrafo Quinto: Nas planilhas de custos, editais de licitações ou nas repactuações de contratos devido a fatos novos constantes nesta CCT e em consonância à instrução normativa vigente, nestes casos, obrigatoriamente, deverão constar a provisão financeira para cumprimento desta cláusula, preservando o patrimônio jurídico dos trabalhadores, conforme o artigo 444 da CLT.

Parágrafo Sexto: Estará disponível no site da gestora, a cada pagamento mensal, o Comprovante de Regularidade do Benefício Social Sindical, o qual deverá ser apresentado ao contratante e a órgãos fiscalizadores quando solicitado.

Parágrafo Sétimo: O presente serviço social não tem natureza salarial, por não se constituir em contraprestação de serviços, tendo caráter compulsório e ser eminentemente assistencial.

Parágrafo Oitavo: O descumprimento da cláusula em decorrência de negligência, imprudência ou imperícia do prestador de serviços (administradores e/ou contabilistas), implicará na responsabilidade civil daquele que der causa ao descumprimento, conforme artigos 186, 927, 932, III e 933, do Código Civil Brasileiro.

Parágrafo Nono: As empresas abrangidas pela presente Convenção Coletiva de Trabalho se obrigam a enviar, mensalmente, ao Sindicato Obreiro relação nominal atualizada de trabalhadores que estejam inscritos no benefício social sindical. A mencionada relação poderá ser entregue, presencialmente, na sede do Sindicato obreiro, sito Rua Princesa Isabel nº 523, sala 206, Cidade Alta, Natal/RN, CEP 59.025-400, ou através do endereço de e-mail sindpdrn.ti@gmail.com

Contrato de Trabalho – Admissão, Demissão, Modalidades

Desligamento/Demissão

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA HOMOLOGAÇÃO DAS RESCISÕES

Na extinção do Contrato de Trabalho, o empregador deverá proceder à anotação na Carteira de Trabalho e Previdência Social, comunicar a dispensa aos órgãos competentes e realizar o pagamento das verbas rescisórias no prazo e na forma estabelecidos no artigo 477 da CLT.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA MULTA ART. 9 DA LEI 7.238/84

O empregado dispensado sem justa causa, no período de 30 (trinta) dias que antecede a data de sua correção salarial, de que trata o art. 9º da Lei 7.238/84, não terá direito a indenização adicional equivalente a um salário mensal, na hipótese de à ruptura e o vínculo empregatício ter havido em decorrência do término do contrato entre o tomador de serviços e o empregador, em virtude de tipicidade de atividade de terceirização de serviços em que a iniciativa do término do contrato de trabalho não decorre da vontade do empregador.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA REDUÇÃO DE JORNADA NO CUMPRIMENTO DO AVISO PRÉVIO

O horário normal de trabalho do empregado, durante o prazo do aviso prévio será reduzido de duas horas diárias, sem prejuízo do salário integral.

Parágrafo Único - É facultado ao empregado trabalhar sem a redução das 2 (duas) horas diárias previstas nesta cláusula, caso em que poderá faltar ao serviço nos últimos sete dias corridos sem prejuízo do salário integral.

Mão-de-Obra Jovem

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO APRENDIZ

As empresas, respeitadas as restrições profissionais, os aspectos de segurança e integridade do trabalhador e as disponibilidades do mercado de trabalho, devem cumprir a lei e realizar a contratação de jovem aprendiz.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Dada as possibilidades adicionais a Consolidação das Leis do Trabalho, notadamente no seu art. 611-A, fortalecendo e privilegiando os instrumentos normativos resultantes de negociações coletivas, os Sindicatos convenientes resolvem, observando as especificidades do setor, fixar bases para o cumprimento da lei que regula a contratação do Jovem Aprendiz, no parágrafo seguinte;

PARÁGRAFO SEGUNDO - Considerando a obrigação legal da reserva de cargo de jovem aprendiz, previsto no art. 429 da CLT, bem como imposições contratuais contidas nos art. 92, inciso XVII e art. 116 da Lei Federal 14.133/2021 (NOVA LEI DE LICITAÇÕES), as empresas deverão obrigatoriamente:

- 1 - Incluir nos seus orçamentos e planilhas de custo o valor mensal mínimo de R\$ 97,66 (noventa e sete reais e sessenta e seis centavos) o qual será multiplicado pela quantidade de empregados previstas no orçamento/contrato;
- 2 - Serão objeto de revisão os contratos firmados, os quais deverão ser aditivados para inclusão do quanto disposto nessa cláusula;
- 3 - Caso a empresa não inclua em seus novos orçamentos o quanto previsto no item 1, do parágrafo quarto, desta cláusula, o contratante fica autorizado a desclassificar sua proposta de preços por descumprimento de norma coletiva, e eventual contratação será considerada irregular autorizando os sindicatos a informar aos órgãos competentes para fiscalização da contratada e tomador dos serviços, para cumprimento da legislação.

Mão-de-Obra Feminina

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA EMPREGADA GESTANTE

A empregada gestante não poderá ser demitida, a partir da comunicação ao seu empregador do seu estado de gestante, até 6 (seis) meses após o parto, sob pena de ser devida a indenização correspondente aos

salários do período, e demais direitos previstos na presente Convenção Coletiva de Trabalho - CCT, na legislação trabalhista e na Constituição Federal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO HORÁRIO AMAMENTAÇÃO

As empresas adotarão horários especiais para as trabalhadoras que estejam amamentando, em consonância com o disposto no art. 396 parágrafo único da CLT.

Relações de Trabalho – Condições de Trabalho, Normas de Pessoal e Estabilidades

Políticas de Manutenção do Emprego

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA CONTINUIDADE DOS CONTRATOS

Em face da peculiaridade do ramo de atividade em especial quanto a contratação dos serviços de tecnologia de informação pelos órgãos públicos e, visando garantir a manutenção do emprego dos trabalhadores, as empresas que venham a assumir contrato, decorrente de licitação pública, será obrigada a contratar pelo menos 90%(noventa por cento) dos efetivos que já estavam lotados naquele contrato.

Parágrafo Primeiro: O percentual previsto no caput poderá deixar de ser observado nas seguintes hipóteses:

- a) por recusa do empregado em ser contratado pela nova empresa;
- b) por redução dos postos de serviço por parte do órgão contratante, onde, nesta hipótese, a manutenção do emprego dos funcionários que já laboram no contrato, será realizada de forma proporcional.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Convencionam os sindicatos signatários que, em havendo o aproveitamento do trabalhador pela empresa sucessora, vencedora do certame licitatório, fica disciplinado que a rescisão do contrato de trabalho com a empresa sucedida se dará através de comum acordo entre o trabalhador e a antiga empregadora, fazendo o mesmo jus as verbas previstas no artigo 484 A da CLT.

PARÁGRAFO TERCEIRO: É de obrigação do sindicato laboral disponibilizar um funcionário ou diretor responsável pelo acompanhamento do ato que trata a presente cláusula, no local solicitado pelo empregador, para que acompanhe o vigilante no ato da rescisão.

PARÁGRAFO QUARTO: Em não havendo a disponibilização de um funcionário ou diretor do sindicato profissional para acompanhamento do trabalhador no ato da rescisão por comum acordo, fica, desde já, a empresa autorizada a realizar a demissão sem que seja necessário o acompanhamento por um representante do sindicato profissional, sendo a mesma válida para todos os efeitos, nos termos do artigo 477 da CLT.

PARÁGRAFO QUINTO: No encerramento do contrato entre o empregador e o tomador de serviço, persistindo pendências de homologações de rescisões contratuais, poderá a empresa vencedora do contrato de prestação de serviços efetuar a assinatura do novo contrato de trabalho na CTPS do trabalhador reaproveitado, independentemente da devida baixa do contrato anterior.

Estabilidade Acidentados/Portadores Doença Profissional

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO REAPROVEITAMENTO E GARANTIA DO ACOMETIDO LER/DORT

As empresas comprometem-se a reaproveitar em outras funções ou garantir o emprego ou salário, pelo período de 1 (um) ano, o empregado, acometido de LER-Lesões por Esforços Repetitivos e DORT - Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho, desde que o mesmo tenha vínculo empregatício, exclusivamente com a empresa, na função, há pelo menos, 02 (dois) anos, conforme a Legislação Previdenciária.

Parágrafo Primeiro - As empresas encaminharão ao Sindicato Profissional todos os casos de LER/DORT, reconhecidos oficialmente pela Previdência Social;

Parágrafo Segundo - Para fins de que se trata esta cláusula, fica entendido que somente terá validade o diagnóstico fornecido por médico pertencente aos quadros da Previdência Social;

Parágrafo Terceiro - A garantia de que se trata esta cláusula terá início na data da informação escrita e documentada, à Empresa do diagnóstico;

Parágrafo Quarto - Os benefícios desta cláusula serão estendidos, nas mesmas condições aos portadores de outras doenças profissionais, desde que o empregado obtenha, da previdência, o reconhecimento da enfermidade.

Jornada de Trabalho – Duração, Distribuição, Controle, Faltas

Duração e Horário

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA JORNADA DE TRABALHO

Para as categorias de digitadores e/ou operadores de equipamento de entrada e transmissão de dados; operadores e/ou técnicos de operação e monitoração de computadores, será cumprida jornada de trabalho de 06 (seis) horas diárias, perfazendo um total de 30 (trinta) horas semanais, para empregadores que trabalhem de segunda a sexta-feira e os demais 36 (trinta e seis) horas semanais.

Parágrafo Único - Para as demais categorias será cumprida jornada de trabalho de 08 (oito) horas diárias, perfazendo um total de 44 (quarenta e quatro) horas semanais.

Prorrogação/Redução de Jornada

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DAS HORAS EXTRAS

As horas extras excedentes laboradas em dias úteis serão acrescidas de 50% (cinquenta por cento) do valor da hora normal, e as horas extras laboradas em dias não úteis serão acrescidas de 100% (cem por

cento) em relação ao valor da hora normal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - DO BANCO DE HORAS

O acréscimo salarial decorrente do labor em sobrejornada será dispensado aos empregados que obtiverem subsequente diminuição correspondente em sua escala normal de trabalho, desde que a compensação seja procedida no período de 2 meses, contado a partir da realização da jornada extraordinária, e que, o excesso seja inferior a 173 horas (quantidade de horas/mês), para os que laboram 8 (oito) horas diárias de segunda à sexta. Será mantido para os demais cargas horárias, cálculo proporcional.

Parágrafo Primeiro - Na hipótese de ruptura de contrato de trabalho, sem que tenha havido a compensação integral da jornada extraordinária, o empregado fará jus ao pagamento das horas extras não compensadas.

Parágrafo Segundo - Na hipótese de ruptura do contrato de trabalho, sem que tenha havido a compensação integral da jornada extraordinária, e os empregados forem submetidos a aviso prévio trabalhado, este período poderá ser utilizado para realização da compensação.

Parágrafo Terceiro - Fica desde já ajustado que os EMPREGADOS sujeitos à jornada semanal de 44 horas e a jornada de oito horas diárias de segunda a sexta-feira poderão, aos sábados, a critério do empregador, alternativamente:

- a) Trabalhar 4h (quatro horas) todos os sábados, ou;
- b) Trabalhar 8h (oito horas) diárias em sábados intercalados (um sábado de folga e o sábado seguinte com 8h (oito horas) de trabalho), ou;
- c) Não trabalhar, compensando as 4h (quatro horas) de trabalho do sábado durante os dias úteis da semana, nos termos do presente Acordo de Compensação.

Controle da Jornada

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - DO CONTROLE E APURAÇÃO DE JORNADA

Para fins de fechamento do ponto, apuração e pagamento das horas extraordinárias e noturnas, as empresas poderão optar pelo fechamento da folha em data anterior ao último dia do mês sem que isso implique em atraso de pagamento previsto no art. 459 §1º da CLT.

Parágrafo Primeiro: No caso de a empresa optar pelo fechamento do ponto, em data anterior ao último dia do mês, pagará as horas extras e noturnas remanescentes, poderá ser realizado na folha de pagamento posterior.

Parágrafo Segundo: O controle de registro de ponto poderá ser feito através de qualquer meio de registro, inclusive eletrônico/digital, aplicativos de celular, documento físico, ou qualquer outro meio previsto no art. 1º, da Portaria nº 373/2011 e portaria 671, de 08 de novembro de 2021, ambas do Ministério do Trabalho do Trabalho, inclusive por aplicativo em celular do empregado, sem prejuízo do disposto no artigo 74º, parágrafo 2º, da CLT.

Parágrafo Terceiro: As empresas se obrigam a fornecer mensalmente aos seus trabalhadores resumo da marcação de ponto do mês anterior para conferência e ratificação dos horários ali registrados por parte do funcionário, dando direito ao mesmo de ficar com uma cópia do documento assinado quando por ele solicitado.

Férias e Licenças

Remuneração de Férias

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA - DAS FÉRIAS

A empresa concederá adiantamento de férias em valor equivalente a 60% (sessenta por cento) da remuneração do empregado, a ser descontado, por opção do empregado, em três parcelas mensais, iguais e sucessivas, a partir do mês subsequente ao mês do recebimento do adiantamento.

Licença Remunerada

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA - DAS LICENÇAS

- a) 120 (cento e vinte) dias de licença gestante de acordo com o art. 7º, inciso XVIII da CF/88;
- b) 120 (cento e vinte) dias de licença à empregada que legalmente adotar ou obtiver a guarda judicial de criança menor de 1 (um) ano de idade;
- c) 60 (sessenta) dias de licença à empregada que legalmente adotar ou obtiver a guarda judicial de criança entre 1 (um) e 4 (quatro) anos de idade;
- d) 30 (trinta) dias de licença à empregada que legalmente adotar ou obtiver a guarda judicial de criança entre 4 (quatro) e 8 (oito) anos de idade;
- e) 05 (cinco) dias de licença paternidade, de acordo com o ato das disposições transitórias, art. 10º, inciso II, § 1º da Constituição Federal;
- f) para amamentar o próprio filho, até que este complete 6 (seis) meses de idade, a mulher terá direito, durante a jornada de trabalho, a dois intervalos de meia hora ou será facultado à empregada sair 1 (uma) hora antes ou entrar 1 (uma) hora depois, sendo sua jornada de oito horas, e proporcionalmente nas jornadas menores.

Parágrafo único - Quando o exigir a saúde do filho, o período de 4 (quatro) meses poderá ser dilatado, a critério da autoridade competente.

Outras disposições sobre férias e licenças

CLÁUSULA TRIGÉSIMA - DAS AUSÊNCIAS LEGAIS

Ficam aqui fixadas as ausências legais a que aludem o art. 473 da CLT, por força da presente Convenção Coletiva de Trabalho - CCT.

Parágrafo Primeiro - Para o empregado fazer jus à licença prevista no caput desta Cláusula, terá de apresentar documento comprobatório até **48 (quarenta e oito)** após a sua expedição.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA - DO ABONO ESTUDANTE

Mediante aviso prévio de 48 (quarenta e oito) horas, será abonada a falta do empregado estudante, no dia do exame vestibular/ENEM para ingresso em instituição de ensino superior pública, desde que comprovada sua realização em dia e hora incompatíveis com o comparecimento do empregado ao serviço.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA - DO ABONO DE AUSÊNCIA AO TRABALHO

Competem ao serviço médico público (SUS ou outro órgão competente) ou o departamento médico da empresa, abonar os primeiros 15 (quinze) dias de ausência do empregado ao trabalho.

Saúde e Segurança do Trabalhador

Uniforme

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA - DO FARDAMENTO

As empresas asseguram o fornecimento gratuito de uniformes/fardamentos e equipamentos de proteção individual de trabalho, sempre que exigidos ou quando o uso for obrigatório.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O empregado indenizará, com base no §1º do art. 462 da CLT, a peça de uniforme, ficando a empresa autorizada a descontar o respectivo valor diretamente do salário ou da remuneração, em caso de extravio, danos decorrentes de utilização indevida ou fora do serviço e não devolução quando da rescisão contratual ou substituição do uniforme cedido.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A higienização do uniforme é de responsabilidade do empregado, pois os produtos utilizados para a higienização das vestimentas é de uso comum.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O tempo de troca do uniforme não será considerado tempo à disposição do empregador, salvo se houver essa obrigatoriedade de realizar a troca na empresa

Exames Médicos

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUARTA - DO SESMET COLETIVO

As empresas representadas e associadas ao sindicato patronal que firmam a presente Convenção Coletiva de Trabalho ficam autorizadas a adotar qualquer das modalidades previstas pela Portaria nº 17, de 01/08/2007 a utilizar qualquer das hipóteses ali previstas para vincularem seus empregados, total ou parcialmente, aos SESMT's dos tomadores de seus serviços, aos SESMT's organizados pelo sindicato patronal ou pelas próprias empresas e/ou SESMT's organizados no mesmo pólo industrial ou comercial em que desenvolvem suas atividades, ou ainda a possibilidade de utilização de empresas especializadas, que realizem as mesmas atividades.

Relações Sindicais

Acesso do Sindicato ao Local de Trabalho

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA - DA GARANTIA DE ACESSO

Será garantido o acesso a todas as dependências de trabalho, quando autorizado, no local/regional de sua origem, respeitadas as normas do sistema de qualidade e segurança das empresas e condominais, quando o estabelecimento da empresa estiver localizado em prédio comercial.

Parágrafo Único: No intuito de evitar conflitos e interpretações erradas do papel da representação sindical, acorda-se que Fenadados e os sindicatos avisarão previamente a empresa, quando houver a necessidade de comunicação aos funcionários que exija a reunião de várias pessoas de um mesmo departamento.

Liberação de Empregados para Atividades Sindicais

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA - DA LIBERAÇÃO DE DIRIGENTE SINDICAL

As empresas, em conjunto, liberarão até 3 (três) dirigentes sindicais para ficarem à disposição do SINDPD-RN, sem ônus para o mesmo.

Parágrafo Primeiro: Somente estarão obrigadas as empresas com mais de 80 (oitenta) empregados, sendo no máximo 1 (um) por empresa.

Parágrafo Segundo: Fica facultado ao SINDPD/RN, a indicação, dos dirigentes sindicais a ser liberados devendo ser respeitado o disposto no parágrafo anterior.

Contribuições Sindicais

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉTIMA - DA CONTRIBUIÇÃO ASSISTENCIAL PATRONAL

As empresas representadas pelo SINDPREST recolherão anualmente, em favor desta, a título de Contribuição Assistencial nos seguintes valores

- Empresas Associadas:

R\$ 2.803,45 (dois mil oitocentos e três reais e quarenta e cinco centavos);

- Empresas Não Associadas:

R\$ 3.632,42 (três mil seiscentos e trinta e dois reais e quarenta e dois centavos);

Parágrafo Primeiro - O não pagamento da importância prevista no *caput*, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data do arquivamento e registro da presente Convenção na Delegacia Regional do Trabalho, ensejará a emissão de Duplicata de Serviços e respectivo protesto e, ainda, o ajuizamento de Ação Executiva, conforme deliberação na Assembleia da categoria.

Parágrafo Segundo - Fica garantido o direito de oposição aqueles que não concordarem com o aludido pagamento, desde que o faça no prazo de 10(dez) dias, contados da data do depósito da presente norma na SRTE/RN ou da data da publicação realizada pelo sindicato patronal em jornal de grande circulação a esse respeito, o que lhe for mais favorável.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OITAVA - DA MENSALIDADE SINDICAL

Conforme deliberado e aprovado em assembleia geral da categoria, e em conformidade com o estatuto do sindicato dos trabalhadores, as empresas descontarão, em folha de pagamento, com autorização individual, prévia e expressa, o valor de sua mensalidade/contribuição associativa, correspondente a 0,5% (meio por cento) dos salários base dos empregados, em favor do SINDPD-RN, e a sua efetivação atribuirá àqueles a qualidade de membro e sócio do Sindicato.

Parágrafo Primeiro - Os valores referentes às mensalidades/contribuições sindicais, devidas ao SINDPD-RN, deverão ser repassados através de depósito bancário, enviando-se o comprovante de pagamento e a relação nominal dos descontos contendo além do nome completo do empregado, CPF, cargo, remuneração percebida no mês do desconto e o valor recolhido. Enviar para o e-mail sindpdrn.ti@gmail.com ou entregar diretamente ao endereço da sede do SINDPD-RN, sito a Rua Princesa Izabel, 523, sala 206, 2º andar, Cidade Alta, Centro, e os depósitos deverão ser até o 10º (décimo) dia do mês subsequente e efetuados na conta corrente abaixo mencionada:

Banco do Brasil

Agência: 3777-X

Conta corrente: 18545-0

Parágrafo segundo - O não cumprimento pela empresa do § 1º desta cláusula implicará o reconhecimento da dívida desta com o SINDPD-RN. Os valores em atraso, quando da regularização, serão acrescidos juros de 10% (trinta por cento) ao mês e multa de 2% (dois por cento) e, sobre o valor do desconto.

Parágrafo terceiro - As empresas discriminarão a nomenclatura do desconto no contracheque dos colaboradores quando à mensalidade sindical.

- Mensalidade SINDPD-RN;

- Mensal. SINDPD-RN;
- Contr. Assoc. SINDPD-RN;

CLÁUSULA TRIGÉSIMA NONA - CONTRIBUIÇÃO ASSISTENCIAL SINDICAL

Conforme decidido em assembleia geral com os trabalhadores da base de representação deste sindicato laboral conveniente (SINDPD/RN), as empresas da categoria econômica, localizadas na base territorial do SINDPD/RN, se obrigam a descontar em favor do SINDPD/RN o valor correspondente a 3% (três por cento) do salário reajustado de cada um dos seus empregados, filiados ou não ao SINDPD/RN, limitado ao valor de R\$ 120,00 (cento e vinte reais), de uma única vez, em razão dos benefícios econômicos e sociais negociados e conquistados nesta Convenção Coletiva 2025. Os valores deverão ser descontados de uma única vez e repassados ao SINDPD/RN até o 20º (vigésimo) dia do 2º (segundo) mês subsequente a homologação desta Convenção Coletiva de Trabalho.

Parágrafo Primeiro – Fica assegurado aos trabalhadores o direito de oposição ao presente desconto, que deverá ser manifestado por escrito em **Carta de Oposição** (em duas vias: trabalhador e sindicato), que devesse ser protocolada na sede do SINDPD/RN, sito Rua Princesa Isabel nº 523, sala 206, Cidade Alta, Natal/RN, CEP 59.025-400, em até 10 (dez) dias a contar da data do registro (homologação) do instrumento coletivo de trabalho no Sistema Mediador do Ministério do Trabalho e Emprego. (DOWNLOAD MODELO CARTA DE OPOSIÇÃO: <https://sindpdrn.org.br/uploads/downloads/carta-de-oposicao-2025-sindprest.pdf>)

Parágrafo Segundo - As empresas deverão efetuar o pagamento dos valores ao SINDPD/RN, mediante depósito bancário, enviando-se o comprovante de pagamento e a Relação Nominal dos descontos por e-mail para sindpdrn.ti@gmail.com ou entregar diretamente no endereço da sede do SINDPD/RN, sito a Rua Princesa Isabel, 523, sala 206, 2º andar, Cidade Alta - Natal/RN, contendo na relação além do nome completo do empregado, CPF, cargo, remuneração percebida no mês do desconto e o valor recolhido, os depósitos deverão ser efetuados na conta corrente abaixo:

BANCO DO BRASIL

Agência **3777-X**

Conta corrente **18545-0**

Parágrafo Terceiro - O não cumprimento pela empresa implicará no reconhecimento da dívida da empresa inadimplente com o SINDPD/RN. Os valores em atraso, quando da regularização, serão acrescidos de multa de 50% (cinquenta por cento), e juros moratórios de 3% (três por cento) ao mês, sobre o valor devido.

Outras disposições sobre relação entre sindicato e empresa

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA - DO QUADRO DE AVISOS

As empresas afixarão em quadro próprio, material de divulgação, encaminhado pelo Sindicato Profissional, assegurado o direito de oposição quando, a juízo da Administração das mesmas, a matéria veiculada contenha ofensa manifesta dirigida à empresa, aos seus dirigentes ou se for atentatória à moral.

Outras disposições sobre representação e organização

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA PRIMEIRA - DA ORGANIZAÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO (OLT) - REPRESENTANTES SINDICAIS

Nas empresas que possuírem um mínimo de 30 (trinta) empregados, haverá eleição de comissão para Organização por Local de Trabalho - OLT, como instrumento de representação sindical, com mandato de 1 (hum) ano, com a seguinte proporcionalidade:

- a) De 15 (quinze) a 50 (cinquenta) trabalhadores 01 Titular;
- b) De 51 (cinquenta e um) a 100 (cem) trabalhadores 02 Titulares;
- c) De 101 (cento e um) a 200 (duzentos) trabalhadores 03 Titulares;
- d) Acima de 200 (duzentos) trabalhadores 04 Titulares.

Parágrafo Único - Fica assegurada estabilidade provisória, exceto quando a demissão se der por justa causa, quando transitado em julgado a sentença procedente em ação judicial de inquérito para apuração de falta grave, desde o registro de sua candidatura até 3 (três) meses após o término do mandato.

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SEGUNDA - RELAÇÃO DE EMPREGADOS

Obrigam-se as EMPRESAS em fornecer ao SINDICATO LABORAL, quando solicitado, no mês de Janeiro, a relação de todos os seus empregados com qualificação (nome completo, estado civil, função, CTPS, data de admissão e salário), ou ainda quando solicitado pela entidade, tendo o prazo de entrega de até 10 (dez) dias úteis a contar da data da solicitação do recebimento.

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA TERCEIRA - ACORDOS COLETIVOS

Nos Acordos Coletivos de Trabalho as empresas deverão obrigatoriamente estar assistida pelo sindicato patronal, sob pena de nulidade.

Parágrafo Primeiro: Fica estabelecido que em todo e qualquer processo licitatório, as empresas participantes deverão se utilizar da presente Convenção Coletiva de Trabalho, sob pena de desclassificação, de forma a garantir a isonomia do processo.

Parágrafo Segundo: As empresas que formalizarem acordo individual de trabalho, deverão dar ciência ao sindicato laboral.

Disposições Gerais

Mecanismos de Solução de Conflitos

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA QUARTA - DA COMISSÃO DE CONCILIAÇÃO PRÉVIA

As partes poderão formar Comissões de Conciliação Prévia, na forma da Lei 9.958/2000, composta da categoria econômica e da categoria obreira.

Aplicação do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA QUINTA - DA OBRIGATÓRIA DIVULGAÇÃO DA CCT

As empresas distribuirão aos seus empregados quando solicitado, cópias desta Convenção Coletiva de Trabalho - CCT, podendo tal fato ocorrer por via eletrônica, dando ciência da sua existência e pleno acesso a sua leitura, através do site www.sindpdrn.org.br.

Descumprimento do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SEXTA - DA MULTA DO DESCUMPRIMENTO CCT

Se violada qualquer cláusula desta convenção, ficará o infrator obrigado a pagar multa de 30% (trinta por cento) do piso mínimo estabelecido nesta convenção coletiva de trabalho por cláusula descumprida, em favor do empregado que sofrer a infração.

Parágrafo Único - A sanção pecuniária objeto desta cláusula apenas será devida se, após comunicação escrita do empregado ou do primeiro conveniente, relativo ao descumprimento de obrigação de fazer, não for corrigido o procedimento em contrário às disposições desta convenção

Outras Disposições

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SÉTIMA - DOS DESCONTOS GERAIS

Na forma do art. 462 da Consolidação das Leis de Trabalho, ficam permitidos descontos nos salários dos empregados, desde que originários de convênios médicos, convênios com farmácia, com supermercados, com óticas e com o comércio em geral, assim como decorrentes de seguros, de aluguéis de imóveis, de contribuições a associações recreativas, empréstimos pessoais em consignação com entidades financeiras, ou, adiantamentos de salários, sendo suficiente uma única autorização individual prévia e escrita do empregado.

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA OITAVA - CERTIDÃO DE REGULARIDADE PARA AS OBRIGAÇÕES SINDICAIS

Por força desta convenção e em atendimento ao disposto no art. 607 da CLT, as empresas para participarem em licitações promovidas por órgãos da administração pública, direta, indireta ou contratação por setores privados, deverão apresentar certidão de regularidade para com suas obrigações sindicais.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Esta certidão será expedida pelos Sindicatos Convenientes, individualmente, assinada por seu Presidente, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, após a devida solicitação, com validade de 90 (noventa) dias.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Consideram-se obrigações sindicais:

- a) Recolhimento da contribuição sindical (profissional e econômica);
- b) Recolhimento de todas as taxas e contribuições aqui inseridas;
- c) Certidão de regularidade para com o FGTS, INSS e Município;

PARÁGRAFO TERCEIRO: A falta de certidão ou vencido seu prazo, que é de 90 (noventa) dias, permitirá às demais empresas licitantes, bem como aos Sindicatos Convenientes, nos casos de concorrências, pregão, carta-convite ou tomada de preços, alvejarem o processo licitatório por descumprimento das cláusulas convencionadas.

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA NONA - DO IMPACTO ECONÔMICO FINANCEIRO

Fica assegurado a todas as empresas abrangidas por esta Convenção Coletiva de Trabalho, o direito ao repasse para todos os seus contratantes Instituições Públicas ou Privadas, Estabelecimentos Bancários, Organizações Industriais, Comerciais, Órgãos Públicos, Estatais e Paraestatais e demais contratantes, o total da majoração dos custos decorrentes do reajuste salarial concedido à categoria profissional, bem como demais benefícios econômicos ajustados no presente instrumento.

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA - DOS ENCARGOS SOCIAIS

Com o objetivo de assegurar a exequibilidade dos contratos prestados pelas empresas assistidas por esta CCT e a consequente adimplência do cumprimento das obrigações decorrentes dos Encargos Sociais e Trabalhistas, fica convencionado que será praticado pelas empresas albergadas nesta Convenção, o percentual de 82,45%, conforme Anexo III, que passa a fazer parte integrante desta Convenção Coletiva de Trabalho.

}

ALBERTO LINCOLN DE LIMA
Presidente

SIND.TRAB.EMPR.ORGaos PUBPROC.DADOS SERV.INF.SIMIL. RN

EDMILSON PEREIRA DE ASSIS
Presidente
SINDICATO PATRONAL DAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICO

ANEXOS
ANEXO I - ATA ASSEMBLEIA DE PAUTA DE REIVINDICACOES SINDPREST 2025

[Anexo \(PDF\)](#)

ANEXO II - EDITAL DE CONVOCAÇÃO

[Anexo \(PDF\)](#)

ANEXO III - ENCARGOS SOCIAIS

[Anexo \(PDF\)](#)

A autenticidade deste documento poderá ser confirmada na página do Ministerio do Trabalho e Emprego na Internet, no endereço <http://www.mte.gov.br>.



Com mais de 40 anos de tradição, o Hotel Anísio une história, conforto e modernidade para oferecer a você uma experiência tranquila e sofisticada.

Segue tarifário com valores das diárias:

APARTAMENTO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO	VALORES
Ar-condicionado, cama box, TV LCD Smart 32", frigobar, chuveiro elétrico.	R\$ 110.00 1 PESSOA
Ar-condicionado, cama box, TV LCD Smart 32", frigobar, chuveiro elétrico.	R\$ 180.00 2 PESSOAS
Ar-condicionado, cama box, TV LCD Smart 32", frigobar, chuveiro elétrico.	R\$ 240.00 3 PESSOAS
Ar-condicionado, cama box, TV LCD Smart 32", frigobar, chuveiro elétrico.	R\$ 280.00 4 PESSOAS



APARTAMENTO PADRÃO

DESCRIÇÃO	VALORES
Ar-condicionado, cama simples, TV LCD 14", frigobar.	R\$ 80.00 1 PESSOA
Ar-condicionado, cama simples, TV LCD 14", frigobar.	R\$ 150.00 2 PESSOAS
Ar-condicionado, cama simples, TV LCD 14", frigobar.	R\$ 220.00 3 PESSOAS
Ar-condicionado, cama simples, TV LCD 14", frigobar.	R\$ 250.00 4 PESSOAS
Ar-condicionado, cama simples, TV LCD 14", frigobar.	R\$ 300.00 5 PESSOAS



ORIENTAÇÕES GERAIS

- Café da manhã incluso na diária;
- Check-in a partir de meio-dia;
- Check-out até meio-dia;
- Estacionamento interno rotativo de acordo com a capacidade instalada;
- Serviço de limpeza no apartamento;
- Silêncio e respeito em horário de descanso.

Informações:

✉ **hotelaniziopdf@gmail.com**

☎ **(84) 9 9942-0130**

Recepção:

☎ **(84) 9 9605-4444**

☎ **(84) 3351-2134**

