



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

CONTRATO N.º XX/2018

Contrato celebrado entre a
Assembleia Legislativa do Estado
do Rio Grande do Sul e a

(Processo n.º 4663-0100/18-5)

A Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, denominada CONTRATANTE, com sede na Praça Marechal Deodoro n.º 101, Centro Histórico, na cidade de Porto Alegre – RS, inscrita no CNPJ sob o número 88.243.688/0001-81, representada por seu Superintendente Administrativo e Financeiro, Gilson Roberto Bolsin da Silva, e a _____, neste instrumento nomeada CONTRATADA, com sede na Avenida _____, Bairro _____, na cidade de _____, inscrita no CNPJ sob o número _____, por seu representante legal, _____, ajustaram o presente Contrato, na forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço global, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93, do Edital de Pregão Eletrônico n.º ____/2018, da Central de Compras e Contratos, e da proposta vencedora a que se vincula, por intermédio destas cláusulas e condições:

DO OBJETO

CLÁUSULA PRIMEIRA – O objeto do presente Contrato é a contratação de empresa de engenharia para realização de cabeamento estruturado em três andares do prédio Anexo da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul, com fornecimento de mão-de-obra e de todo material e equipamentos necessários e adequados à execução dos serviços, conforme condições estabelecidas neste Contrato e Anexos.

Parágrafo primeiro - As intervenções serão realizadas, exclusivamente, nos andares térreo, primeiro e segundo do prédio Anexo da Assembleia Legislativa, por conta da reforma em andamento neste prédio.

Parágrafo segundo - O cabeamento refere-se à rede lógica, elétrica estabilizada e fusão de fibra ótica.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

Parágrafo terceiro - A planilha constante no Anexo I demonstra os valores de materiais e serviços que constituem o objeto deste Contrato.

Parágrafo quarto - Não estão sujeitos aos serviços desta contratação qualquer intervenção ou fornecimento de ativos de rede, tais como: *hubs*, *switches* e roteadores, assim como estabilizadores, *no-breaks*, placas de TV, vídeo cassetes, moduladores, combinadores e câmeras de TV.

Parágrafo quinto - As quantidades de que trata o objeto podem ser modificadas pela CONTRATANTE, para mais ou para menos, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor deste Contrato, consoante dispõem os §§ 1.º e 2.º, do art. 65, da Lei Federal n.º 8.666/93.

DO GESTOR

CLÁUSULA SEGUNDA – O gestor é o Coordenador da Divisão de Rede, do Departamento de Tecnologia da Informação da CONTRATANTE.

DA FISCALIZAÇÃO

CLÁUSULA TERCEIRA – A fiscalização do contrato será exercida pelos analistas lotados na Divisão de Rede do DTI da CONTRATANTE.

Parágrafo primeiro - A fiscalização será investida de plenos poderes para:

- a) rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando-se a contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para a ALRS e sem alteração do cronograma;
- b) sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;
- c) solicitar a substituição de profissionais que não apresentem desempenho satisfatório, devendo a CONTRATADA apresentar novos profissionais com comprovação de experiência equivalente à exigida no Edital de Licitação.

Parágrafo segundo - A fiscalização é exercida no interesse da



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

CONTRATANTE, e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, por sua culpa ou dolo na execução do Contrato, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade de sua autoria e/ou de seus agentes e prepostos.

DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

CLÁUSULA QUARTA – A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a solicitação da CONTRATANTE e entrega da planta de alocação física dos equipamentos, para cada um dos andares.

Parágrafo primeiro – A CONTRATADA deverá entregar os serviços devidamente executados no prazo máximo de até 15 (quinze) dias corridos para cada um dos andares, após o início de sua execução, salvo os casos em que haja impedimento por parte da CONTRATANTE que justifique a dilatação desse prazo, mediante prévio acerto com a CONTRATANTE.

Parágrafo segundo - O envio das Ordens de Serviços bem como a comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA serão feitos preferencialmente por correspondência eletrônica ou através de sistema informatizado de chamados da CONTRATANTE.

Parágrafo terceiro - Para cada andar, será fornecida uma planta, conforme o Anexo V deste instrumento, contendo a posição dos computadores, impressoras e pontos de acesso sem fio, onde deverão ser instalados os pontos lógicos e elétricos.

Parágrafo quarto - Após a conclusão da Ordem de Serviço, deverá ser entregue em até 48hs à fiscalização um relatório contendo o material e serviços utilizados.

Parágrafo quinto - Sempre que a fiscalização entender necessário, os serviços poderão ser executados em horários noturnos ou finais de semana.

Parágrafo sexto - A CONTRATADA deverá definir as ocupações necessárias e dimensionar suas equipes de trabalho de acordo com a complexidade, o volume de serviços e o prazo de cada Ordem de Serviço a ser executada.

Parágrafo sétimo - Na divergência entre as especificações do projeto e a infraestrutura efetivamente executada, prevalece a última para efeitos da manutenção do padrão dos materiais usados nas redes.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

Parágrafo oitavo - Será realizado acompanhamento do desempenho da CONTRATADA na execução de suas obrigações contratuais, sendo que, sempre que houver necessidade, serão realizadas reuniões entre as partes para tratar de eventuais ajustes, sendo que as mesmas serão registradas em ata e integrarão o processo contratual.

Parágrafo nono - A CONTRATANTE poderá, a seu critério, fornecer os materiais necessários à execução dos serviços, responsabilizando-se, nesse caso, pela qualidade e padronização do material fornecido, o que não exime a CONTRATADA, em quaisquer circunstâncias, de fornecer os materiais, sempre que solicitados, segundo as condições contratuais acordadas, respeitando os prazos estipulados para a execução dos serviços.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

CLÁUSULA QUINTA – A CONTRATADA obriga-se a:

- a) atender, na execução dos serviços, todos os padrões de referência citados nos Anexos deste documento;
- b) dispor de todo e qualquer ferramental necessário para o pleno atendimento dos serviços, inclusive os listados no item 5 do Anexo III;
- c) notificar formalmente ao gestor do contrato no caso de haver necessidade de ser executado qualquer outro tipo de serviço que esteja impedindo ou desqualificando a conclusão dos serviços deste objeto;
- d) executar os serviços fora do horário do expediente da ALRS sempre que houver uma solicitação expressa da Divisão de Rede do DTI;
- e) cumprir as políticas e normas internas do DTI da Assembleia Legislativa;
- f) recuperar todos os acabamentos do teto (forros, alvenaria e gesso), das paredes, pisos e divisórias que forem danificados durante a execução dos serviços, deixando-os em seu estado original;
- g) entregar e armazenar em local designado pela Divisão de Rede do DTI, separados por tipo, todos os materiais que forem retirados das instalações existentes;
- h) realizar os serviços dentro dos padrões técnicos



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

recomendáveis e conforme o estabelecido com o DTI da Assembleia Legislativa;

i) utilizar material de mesma marca dos atualmente instalados, ou equivalente quando não especificado, de maneira a manter-se a certificação (garantia) dos componentes da rede;

j) apresentar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após o início da vigência da contratação, as ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica – de execução dos serviços de manutenção programada, com as taxas devidamente recolhidas;

k) executar os serviços rigorosamente de acordo com as Normas Brasileiras, com as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos materiais e com os detalhes constantes nos deste Contrato;

l) fornecer todo equipamento, ferramentas e escadas/andaimes necessários à execução dos serviços. As escadas/andaimes utilizadas pela contratada deverão atender às normas de segurança pertinentes;

m) utilizar mão-de-obra idônea, que tenha comportamento compatível com o ambiente de trabalho, mantendo bons hábitos de conduta;

n) utilizar mão-de-obra em quantidade suficiente, impondo ritmo e produtividade adequada ao objetivo pretendido;

o) obter e empregar somente materiais de primeira qualidade;

p) observar todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e segurança pública;

q) respeitar, rigorosamente, no que se refere a todos os seus empregados, a legislação vigente sobre tributos, direitos trabalhistas, previdência social, acidentes de trabalho e demais contribuições;

r) fornecer e obrigar os trabalhadores envolvidos na prestação do serviço a usar equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto na NR-06 do Ministério do Trabalho e Emprego, utilizar uniforme e crachá de identificação durante todo o tempo de permanência no local da execução dos serviços;

s) manter permanentemente atualizadas junto a esta Assembleia Legislativa, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;

t) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções na execução dos



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

serviços, cujos prazos serão definidos pela fiscalização e terão sua contagem iniciada a partir da notificação da contratada (via e-mail ou ofício), inclusive após o recebimento definitivo da Ordem de Serviço, além dos vícios, defeitos ou incorreções que tiverem de ser reparados em decorrência da responsabilidade técnica da CONTRATADA;

u) indicar, no prazo de 5 (cinco) dias úteis após o início da vigência da contratação, a lista dos técnicos que prestarão atendimento, contendo nome completo, endereço residencial e número da Carteira de Identidade, os quais deverão apresentar-se vestindo uniformes com o logotipo legível da CONTRATADA e portando crachá emitido por esta Assembleia Legislativa;

v) comunicar e devolver o crachá, imediatamente, ao Departamento de Tecnologia da Informação os casos de dispensa dos técnicos constantes na relação mencionada na alínea anterior;

w) designar, durante a vigência do contrato, pelo menos um Gestor Operacional, que será o responsável pelo contrato junto à CONTRATANTE para o bom andamento e cumprimento integral do contrato;

x) designar, durante a vigência do contrato, pelo menos um Responsável Técnico, devidamente qualificado, segundo determinação do sistema CONFEA/CREA, para a elaboração de projetos e execução dos serviços objeto deste contrato, que responderá pela adequação técnica dos serviços executados;

Parágrafo único - Deverão ser apresentadas, mediante solicitação do GESTOR da CONTRATANTE, quando da execução dos serviços, amostras, e/ou catálogos dos seguintes componentes (amostras dos outros componentes previstos no contrato poderão ser oportunamente solicitadas no decorrer dos serviços): Cabo UTP 4 pares Categoria 6 Systimax; Tomada e conector RJ-45 (Fêmea/Macho); Tomada elétrica de 3 pinos completa (caixa, tomada e espelho); Patch panel; Adapter cable e Patch cable; Quadros elétricos e disjuntores;

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

CLÁUSULA SEXTA – A CONTRATANTE obriga-se a:

a) solicitar os serviços mediante Ordem de Serviço, por correspondência eletrônica ou através de sistema informatizado de chamados da CONTRATANTE, ou ainda, de forma impressa e entregue pessoalmente ao representante/preposto da CONTRATADA;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

- b) permitir o livre acesso dos técnicos da CONTRATADA nas diversas dependências da CONTRATANTE;
- c) pagar o preço ajustado, em conformidade com o previsto neste instrumento;
- d) proporcionar as facilidades indispensáveis à boa execução do objeto e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;
- e) suspender a contagem do prazo para a execução do serviço, caso constatada a impossibilidade de ser executado o atendimento por circunstância estranha à vontade da CONTRATADA;
- f) acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços objeto deste Contrato, através do DTI;
- g) sustar a execução de qualquer serviço por estar em desacordo com a o especificado ou por outro motivo que caracterize a necessidade de tal medida;
- h) receber os serviços contratados nos prazos e condições estabelecidas.

Parágrafo único – Qualquer fiscalização exercida pela CONTRATANTE será feita em seu exclusivo interesse, não implicando corresponsabilidade pela execução das atividades e não eximindo a CONTRATADA de suas obrigações pela perfeita execução dos serviços.

CLÁUSULA SÉTIMA – Qualquer omissão ou tolerância das partes no tocante às prerrogativas que este Contrato lhes confere não constituirá novação ou renúncia e não afetará o direito de fazê-las valer.

DA SUBCONTRATAÇÃO

CLÁUSULA OITAVA – Fica estabelecida a proibição à CONTRATADA de subcontratar o objeto deste Contrato, mesmo que parcialmente.

DO PREÇO

CLÁUSULA NONA – Os valores unitários dos serviços e dos



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

materiais são os constantes no Anexo I, parte integrante deste instrumento, considerados justos e suficientes para compensar todas as despesas da CONTRATADA com mão de obra, materiais, transporte, encargos sociais, tributos e seguros, bem como a aquisição do ferramental e transporte dos materiais pertinentes à execução dos serviços objeto deste Contrato.

DO PAGAMENTO

CLÁUSULA DÉCIMA - Os pagamentos serão feitos no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da apresentação da fatura referente aos materiais e serviços prestados, após o recebimento e aceite dos serviços executados em cada andar.

Parágrafo primeiro – O gestor instruirá o processo de pagamento com a emissão dos documentos da CONTRATADA, nos referentes sítios da internet:

a) prova de regularidade para com a Fazenda Nacional (Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União – <http://www.receita.fazenda.gov.br/Grupo2/Certidoes.htm>).

b) prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (Certificado de Regularidade do FGTS – <https://webp.caixa.gov.br/cidadao/Crf/FgeCfSCriteriosPesquisa.asp>);

c) prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT – <http://www.tst.jus.br/certidao>);

d) prova de regularidade para com a Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul (na hipótese da sede da CONTRATADA estar localizada no Estado do RS - Certidão de Situação Fiscal da SEFAZ/RS – <https://www.sefaz.rs.gov.br/sat/CER-PUB-SOL.aspx>);

e) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal (Certidão Negativa de ISSQN na hipótese da sede da CONTRATADA estar localizada na cidade de Porto Alegre <http://siat.procempa.com.br/siat/ArrSolicitarCertidaoGeralDebTributariosInternet.do>);

Parágrafo segundo – A impossibilidade de emissão dos documentos referidos no parágrafo primeiro, quando de responsabilidade da CONTRATADA, importará suspensão do pagamento até a correção do problema que a tenha causado.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

Parágrafo terceiro – Os documentos fiscais devem ser emitidos, obrigatoriamente, com o número de inscrição no CNPJ constante neste Contrato, apresentado por ocasião da fase de habilitação no processo de contratação, sendo proibida sua substituição por outro número, mesmo que de filial da CONTRATADA.

Parágrafo quarto – A CONTRATANTE realizará a retenção na fonte dos tributos e contribuições relacionados nas disposições dos órgãos fiscais e fazendários, de acordo com as normas vigentes, sejam federais ou municipais.

Parágrafo quinto – A CONTRATANTE deve aferir a documentação recebida e, no caso de verificar erro ou omissão, ou outra situação que desaconselhe o pagamento, deve devolvê-la, em 5 (cinco) dias úteis, instruída com os dados sobre o que motivou a sua rejeição, para que a CONTRATADA providencie, no mesmo prazo, as retificações, reabrindo-se prazo para pagamento com a nova apresentação.

Parágrafo sexto – A suspensão do pagamento, na forma do parágrafo segundo, e a devolução da documentação de cobrança, nos termos do parágrafo quinto, não desobriga a CONTRATADA de prestar os serviços contratados.

Parágrafo sétimo - A Nota Fiscal/Fatura deverá vir acompanhada de um demonstrativo onde conste a relação dos serviços executados e aceitos pela Assembleia Legislativa.

DA MORA

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – Na hipótese de a CONTRATANTE não realizar o pagamento dentro do prazo estabelecido, o valor da cobrança será acrescido de multa de mora, no percentual de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculado *pro rata die*, limitado ao valor integral do documento fiscal de cobrança.

DA VIGÊNCIA

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - A vigência do Contrato é por 90 (noventa) dias, a contar da assinatura, condicionada à publicação de sua respectiva súmula no Diário Oficial da Assembleia Legislativa.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS
DA RESCISÃO

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – Este Contrato poderá ser rescindido:

- a) por ato unilateral da CONTRATANTE, nas hipóteses previstas nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- b) amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração; ou
- c) judicialmente, nos termos da legislação pertinente.

Parágrafo primeiro – A rescisão deste Contrato implicará a retenção de créditos porventura existentes, decorrentes da contratação, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE.

Parágrafo segundo – A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE nos casos de rescisão previstos nos arts. 77 a 80 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – Constituem motivos para rescisão deste Contrato, pela CONTRATADA:

- a) o acréscimo de serviços, por parte da CONTRATANTE, acarretando modificações do valor inicial do Contrato, além do limite permitido;
- b) a suspensão de sua execução, por ordem escrita da CONTRATANTE, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra ou ainda por força de ato governamental;
- c) o atraso superior a 30 (trinta) dias nos pagamentos devidos pela CONTRATANTE, relativos aos serviços já prestados e corretamente faturados.

Parágrafo único – Nas hipóteses referidas nesta Cláusula, a CONTRATADA terá direito ao ressarcimento dos eventuais prejuízos sofridos, desde que regularmente comprovados, bem como ao recebimento dos valores dos serviços que tenha executado, desde que aceitos, até a data da rescisão do Contrato, e porventura ainda não pagos.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS
DAS PENALIDADES E SUA APLICAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente comprovados e reconhecidos como tais pela CONTRATANTE, a inexecução parcial ou total das condições pactuadas neste Contrato, garantida a prévia defesa e o contraditório em regular processo administrativo, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que os atos porventura ensejarem, submeterá a CONTRATADA à aplicação das seguintes penalidades:

- a) advertência, por escrito, sempre que ocorrerem faltas consideradas pela CONTRATANTE como sendo de pequena monta;
- b) multa, nos termos da cláusula décima quarta;
- c) suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública do Estado do Rio Grande do Sul, pelo período de até 5 (cinco) anos; e
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou para contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes dessa punição ou até que lhe seja concedida a reabilitação pela CONTRATANTE, desde que ressarcidos os prejuízos resultantes de seu procedimento e depois de transcorridos 2 (dois) anos da punição.

Parágrafo primeiro – A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções, e sua cobrança não isentará a CONTRATADA do dever de indenizar danos eventualmente causados.

Parágrafo segundo – Quando, no entender da CONTRATANTE, a falta perpetrada justificar a rescisão do presente Contrato por justa causa, será aplicada à CONTRATADA a sanção de multa de 10% (dez por cento) do valor total estimado deste Contrato.

Parágrafo terceiro – Além de ensejarem a rescisão do Contrato, configuram justa causa para a aplicação da penalidade de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Administração Pública do Estado do Rio Grande do Sul, de acordo com a gravidade da falta perpetrada:

- a) o cometimento reiterado de faltas na execução dos serviços;
- b) o desatendimento às determinações do GESTOR deste Contrato para a solução das faltas constatadas na execução dos serviços;
- c) a paralisação injustificada do serviço objeto deste Contrato;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

d) a prática de qualquer ato que vise a fraudar ou burlar o cumprimento das obrigações fiscais, sociais ou trabalhistas decorrentes;

e) a utilização de mão de obra de indivíduo menor de 18 (dezoito) anos, em infração ao art. 7.º, XXXIII, da Constituição Federal.

Parágrafo quarto – A penalidade de declaração de inidoneidade para licitar ou para contratar com a Administração Pública será aplicada à CONTRATADA se descumprir ou cumprir parcialmente o presente Contrato, e desde que deste fato resulte prejuízo à CONTRATANTE.

Parágrafo quinto – As penalidades de suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública do Estado do Rio Grande do Sul, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública podem ser aplicadas, ainda, à CONTRATADA, no caso de sofrer condenação definitiva por prática de fraude fiscal ou deixar de cumprir suas obrigações fiscais ou parafiscais.

Parágrafo sexto – Exceto na hipótese de fraude na execução do Contrato, as penalidades de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Administração Pública do Estado do Rio Grande do Sul e de declaração de inidoneidade para licitar ou para contratar com a Administração Pública não serão aplicadas enquanto a CONTRATADA não houver sido punida anteriormente com penalidade menos severa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – A penalidade de multa será imposta à CONTRATADA consoante os seguintes termos:

a) multa de 1% (um por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor dos serviços em atraso, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), na hipótese de atraso injustificado no cumprimento dos prazos estabelecidos na ordem de serviço para cada um dos andares;

b) multa de 5,0% (cinco por cento) do valor devido no mês pelo cometimento reiterado de atrasos no cumprimento dos prazos das ordens de serviço;

c) multa no percentual de 0,5% (meio por cento), por dia útil de atraso, até o limite de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor da ordem de serviço, no caso de não ser realizada a limpeza final dos locais onde os serviços forem executados.

Parágrafo único - Além do descumprimento das obrigações relacionadas neste Contrato, será considerada como falta que causa prejuízo as atividades do contrato, a incapacidade de a CONTRATADA solucionar os problemas verificados, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, após o recebimento do ofício correspondente, nas hipóteses de:



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

- a) falta de zelo ao patrimônio público;
- b) execução de atividades que envolvam usuários de informática da CONTRATANTE, executadas de forma não educada, hostil ou desrespeitosa;
- c) displicência na execução das tarefas;
- d) violação das normas vigentes de utilização de recursos de informática da CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Caracterizada hipótese ensejadora de aplicação de penalidade, a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, abrindo-lhe o prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar defesa sobre os fatos descritos na notificação.

Parágrafo primeiro – Findo o prazo para defesa, os autos seguirão para o Superintendente Administrativo e Financeiro da CONTRATANTE, o qual decidirá sobre a aplicação da penalidade, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

Parágrafo segundo – A decisão será comunicada por escrito pela CONTRATANTE à CONTRATADA, com lançamento no registro de ocorrências relacionadas com a execução do Contrato.

Parágrafo terceiro – O valor da multa aplicada será deduzido do primeiro pagamento a que a CONTRATADA fizer jus após a data da punição.

DA DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – A despesa resultante do presente Contrato correrá à conta da Função 01 - LEGISLATIVA, Subfunção 0031 – AÇÃO LEGISLATIVA, Atividade 1763 – MELHORIA DO ESPAÇO FÍSICO, subtítulo 005 - INVESTIMENTO, Elemento 4.4.90.51 - OBRAS E INSTALAÇÕES.

DO FORO

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Fica eleito o foro de Porto Alegre, Capital do Estado do Rio Grande do Sul, para dirimir dúvidas ou questões decorrentes da interpretação deste Contrato.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

E, por estarem assim de acordo, as partes assinam este instrumento.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2018.

Gilson Roberto Bolsin da Silva,
Superintendente Administrativo e Financeiro da
Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul.

Representante Legal da,
Razão Social da CONTRATADA.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS
ANEXO I DO CONTRATO

PLANILHA DE PREÇOS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

Item	Descrição do Material	Un.	Qtde.	Preço Unitário
1.	INFRAESTRUTURA COMUM			
1.1.	ELETRODUTOS / PERFILADOS / ELETROCALHAS / CANALETAS			
1.1.1.	SEAL TUBE			
.1	ELETRODUTO FLEXIVEL DE ACO ZINCADO REVEST. EXT. PVC 1"	M	233	
1.1.2.	ACESSORIOS/CONEXOES PARA PERFILADO/ELETROCALHA			



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

.1	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 100X50 MM EM "U" CHAPA #20 C/ TAMPA	UN	75	
.2	CONEXAO PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50 MM REF. TODOS TIPOS	UN	28	
.3	DERIVACAO LATERAL DE ELETROCALHA OU PERFILADO P/ ELETRODUTOS 3/4" A 2"	UN	71	
.4	SEPTO DIVISOR PERFURADO GALVANIZADO PARA ELETROCALHA 50 MM	M	466	
1.1.3.	DUTOTEC (PADRÃO ALERGS)			
.1	DUTO ALUM 73X25, C/ DIVISÃO TIPO D, C/TAMPA PEÇA 3M	PÇ	95	
.2	DUTO SLIM EM ALUMINIO 53MMX14MMX1,5M	PÇ	15	
1.1.4.	ACESSORIOS/CONEXOES PARA DUTOTEC (PADRÃO ALERGS)			
.1	CURVA VERTICAL 90° STANDARD (EM ALUMINIO) P/ DUTOS 25MM x 73MM	UN	68	



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

.2	CURVA HORIZONTAL 90° STANDARD (EM ALUMINIO) P/ DUTOS 25MM X 73 MM	UN	43	
.3	CX. DERIV. DUTO ALUM. 73X25MM, TIPO T	UN	19	
.4	BLOCO CEGO P/ PORTA EQUIPAMENTO	UN	150	
.5	BLOCO P/ CONECTOR FÊMEA RJ45 P/ PORTA EQUIPAMENTO MARCA COMMSCOPE SYSTIMAX/AMP NETCONNECT (PADRÃO ALERGS)	UN	150	
.6	TOMADA RETANGULAR ELÉTRICA TIPO BLOCO VERMELHA 250V/20A P/ PORTA EQUIPAMENTO	UN	365	
.7	CONECTOR TIPO RJ45 FÊMEA CATEGORIA 6 P/ BLOCO MARCA COMMSCOPE SYSTIMAX/AMP NETCONNECT (PADRÃO ALERGS)	UN	150	
.7	PORTA EQUIP P/ 3 BLOCOS (SEM OS BLOCOS) P/DUTO ALUM	UN	220	
2.	COMPONENTES DE INSTALACOES ELETRICAS			
2.1.	FIOS E CABOS/ACESSORIOS			



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

.1	CABO DE COBRE ISOL PVC RESIST A CHAMA 450/750V 4,0mm ²	M	3800	
.2	CABO DE COBRE ISO. PVC RESIST CHAMA 450/750 V 10,0 MM2	M	470	
3.	COMPONENTES DE INSTALACOES LÓGICAS			
3.1.	CABEAMENTO METALICO E ÓPTICO			
3.1.1.	CABOS / CORDOES			
.1	CABO LÓGICO UTP CATEGORIA 6 CINZA. MARCA COMMSCOPE SYSTIMAX/AMP NETCONNECT (PADRÃO ALERGS)	M	6000	
.2	ADAPTER/PATCH CABLE CAT6 C=1.5m	UN	150	
.3	CORDÃO ÓPTICO 2,5mm SC-LC MM (MULTIMODO) 62.5/125 PVC 3.0mm DUPLEX LARANJA	UN	8	
3.1.2.	PATCH PANELS			



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

.1	PATCH PANEL 24 PORTAS CAT 6, SOLUÇÃO COMMSCOPE SYSTIMAX/AMP NETCONNECT (PADRÃO ALERGS).	UN	10	
3.1.3.	RACKS/ACESSORIOS			
.1	RACK PISO FECHADO 19 42U x 1000mm PORTA COM ACRÍLICO	UN	4	
.2	ORGANIZADOR DE CABOS 1U 19"	UN	12	
.3	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK 19", COM SEIS TOMADAS	UN	6	
.4	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO, CAIXA METÁLICA PADRÃO 19", COM ALTURA DE 1U, COM TODOS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A MONTAGEM DE PELO MENOS 6 PARES DE FIBRA ÓPTICA OM1 (INCLUSIVE PIGTAIL) (DEVERÃO SER MONTADOS 2 PARES NESTE CONTRATO)	UN	4	



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

Item	Descrição do Serviço	Unid.	Qtde.	Preço Unit.
1	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA + ELÉTRICA	Evento	150	
2	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA	Evento	12	
3	FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA (POR CADA FIBRA FUNDIDA)	Evento	12	

VALOR TOTAL (MATERIAIS E SERVIÇOS)	
---	--



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

ANEXO II DO CONTRATO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

1 Cabo UTP - Categoria 6

1.1 O cabo será utilizado em cabeamento primário e secundário entre os painéis de distribuição ("Patch Panel") e os conectores na área de trabalho.

1.2 O cabo será o adotado como padrão ALERGS modelo/marca GIGASPEED XL Systimax/Commscope, fornecido na cor cinza.

1.3 O cabo será de 4 pares trançados, composto por condutores de cobre sólido, 24AWG, com capa externa em PVC, não propagante a chama, fornecido na cor cinza.

1.4 Os pares deverão ser facilmente identificados.

1.5 A impedância característica dos cabos será de 100+-15% Ohms e a resistência máxima de 94 Ohms/Km.

1.6 O cabo deverá possuir certificado da Agencia Nacional de Telecomunicações (ANATEL), certificado de performance elétrica (UL Verified ou ETL Verified), conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA 568-B-2, e certificado para flamabilidade (UL Listed) CM ou CMR.

1.7 O cabo deverá ser certificado a partir da realização do teste POWER SUM, comprovado por catálogo do fabricante.

1.8 A Contratada deverá apresentar, em laudo ou catalogo técnico, resultados de testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de atenuação (em dB/100m), NEXT (em dB), PSNEXT (em dB), SRL (em dB) e ACR (em dB) para frequências de 100, 200, 350 e 550MHz.

1.9 O cabo deverá possuir certificação de canal para 4 conexões, conferida por laboratório de terceiro.

1.10 Todos os cabos deverão ser identificados e possuir impresso na capa externa, no mínimo:

1.10.1 Nome do fabricante;

1.10.2 Marca do produto, incluindo a categoria;



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

1.10.3 Gravação da hora, dia, mês e ano de fabricação;

1.10.4 Gravação sequencial métrica decrescente da metragem total fornecida em caixa (305 metros);

1.10.5 Classe de flamabilidade ("Flame rating");

1.10.6 Certificação da ANATEL e certificação do ETL ou do UL.

2 Conector RJ-45 Fêmea - Categoria 6

2.1 O conector será utilizado em blocos para porta equipamento padrão ALERGS (Dutotec), no cabeamento horizontal.

2.2 O conector será o adotado como padrão ALERGS modelo/marca Systimax/Commscope.

2.3 O conector terá:

2.3.1 Corpo composto por material termoplástico de alto impacto;

2.3.2 Vias de contato em bronze fosforoso com camadas de 2,54 µm de níquel e 1,27 µm de ouro;

2.3.3 Protetores traseiros para as conexões;

2.3.4 Contatos e terminações soldados em placa de circuito impresso interna;

2.4 O conector deverá ser fornecido na cor branca.

2.5 O conector deverá possuir certificado UL Listed e Verified, e certificado para flamabilidade de acordo com a norma UL 94 V-0, ou seja, será não propagante a chama.

2.6 O conector deve ser compatível para as terminações T-568A e T-568B, de acordo com a norma ANSI/TIA/EIA 568-B-2.

2.7 O conector deverá suportar repetidos ciclos de inserção igual ou superior a 750 vezes;

2.8 Todos os conectores deverão ser identificados e possuir impresso no corpo do acessório, no mínimo:

2.8.1 Nome ou logotipo do fabricante;



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

2.8.2 Gravação da categoria na parte frontal.

3 Cordão de Conexão – Adapter Cable - Categoria 6

3.1 O cabo será utilizado em cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho (para interligação do hardware à rede), devendo ser fornecido nos comprimentos de 1,5m, 2,5m, 3m e 5m.

3.2 O cabo será de 4 pares trancados, do tipo UTP, composto por condutores de cobre flexível multifilar, 24 AWG, com capa externa em PVC, não propagante a chama, fornecido na cor cinza, podendo ser solicitadas outras cores.

3.3 O cabo será montado e testado na fábrica, ter garantia de desempenho, e ser entregue conectorizado. A conectorização será em ambas as extremidades, com RJ-45 Macho, com garras duplas, para garantia da vinculação elétrica com as veias do cabo, e protegidos por capa termoplástica injetada.

3.4 Os conectores atenderão as especificações da norma ANSI/TIA/EIA 568-B-2-1, para Categoria 6, e a norma FCC Part. 68.5, referente a interferência eletromagnética, além do que já fora exposto nestas especificações.

3.5 Os cabos a serem fornecidos deverão usar a terminação T-568-B.

3.6 O cabo deverá possuir certificado da Agencia Nacional de Telecomunicações (ANATEL), certificado de performance elétrica (UL Verified ou ETL Verified), conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA 568-B-2, e certificado para flamabilidade (UL Listed) CM ou CMR.

3.7 A Contratada deverá apresentar, em laudo ou catálogo técnico, resultados de testes das principais características elétricas e de desempenho para frequências de até 250MHz.

3.8 O cabo deverá possuir certificação de canal para 4 conexões, conferida por laboratório de terceiro.

3.9 Todos os cabos deverão ser identificados e possuir impresso na capa externa, no mínimo:

3.9.1 Nome do fabricante;

3.9.2 Marca do produto, incluindo a categoria;

3.9.3 Classe de flamabilidade ("Flame rating");

3.9.4 Certificação da ANATEL e certificação do ETL ou do UL.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

4 Cordão de Conexão – Patch Cable – Categoria 6

4.1 O cabo será utilizado em cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho (para interligação do hardware a rede) e na sala ou armário de telecomunicações, para manobra entre os painéis de distribuição ("Patch Panel") e os equipamentos ativos da rede ("Hubs", "Switches" e outros).

4.2 O cabo será de 4 pares trancados, do tipo UTP, composto por condutores de cobre flexível multifilar, 24 AWG, com capa externa em PVC, não propagante a chama, fornecido na cor cinza, podendo ser solicitadas outras cores.

4.3 O cabo será montado e testado na fábrica, ter garantia de desempenho, e ser entregue conectorizado. A conectorização será em ambas as extremidades, com RJ-45 Macho, com garras duplas, para garantia da vinculação elétrica com as veias do cabo, e protegidos por capa termoplástica injetada.

4.4 Os conectores atenderão as especificações da norma ANSI/TIA/EIA 568-B-2-1, para Categoria 6, e a norma FCC Part. 68.5, referente a interferência eletromagnética, além do que já fora exposto nestas especificações.

4.5 Os cabos a serem fornecidos deverão usar a terminação T-568-B.

4.6 O cabo deverá possuir certificado da Agencia Nacional de Telecomunicações (ANATEL), certificado de performance elétrica (UL Verified ou ETL Verified), conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA 568-B-2, e certificado para flamabilidade (UL Listed) CM ou CMR.

4.7 A Contratada deverá apresentar, caso solicitada, em laudo ou catálogo técnico, resultados de testes das principais características elétricas e de desempenho para frequências de até 250MHz.

4.8 O cabo deverá possuir certificação de canal para 4 conexões, conferida por laboratório de terceiro.

4.9 O cabo será fornecido montado e testado em fábrica, com garantia de desempenho.

4.10 Todos os cabos deverão ser identificados e possuir impresso na capa externa, no mínimo:

4.10.1 Nome do fabricante;

4.10.2 Marca do produto, incluindo a categoria;



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

4.10.3 Classe de flamabilidade ("Flame rating");

4.10.4 Certificação da ANATEL e certificação do ETL ou do UL.

5 Canaletas

5.1 As tubulações aparentes serão feitas com canaletas ou eletrocalhas de alumínio convenientemente dimensionada e fixada para a quantidade de cabos, certificação INMETRO.

5.2 Deverão ser utilizadas canaletas padronizadas, que possibilitem arremates, permitindo instalar curvas diversas, caixas e derivações com componentes fornecidos pelo fabricante da canaleta, de maneira a garantir uma qualidade satisfatória e uma estética adequada.

5.3 Todas as conexões, caixas e acessórios deverão ser consideradas no custo por metro linear, exceto aquelas que estão explicitamente listadas na planilha de materiais, que deverão ser consideradas conforme as quantidades utilizadas.

5.4 A cor das canaletas deverá ser preferencialmente prata, sendo que, caso solicitado, poderá ser utilizada a que mais se aproxime da cor das paredes. Em situações que a Fiscalização julgar necessário, a canaleta poderá ser pintada de outra

5.5 O sistema de eletrocalhas de alumínio a utilizar deverá ter características de segurança que atendam as normas NR-10, ABNT NBR 5410, ANSI/TIA/EIA 568-A, 568-B e 569 (referência: DUTOTEC, padrão ALERGS). O fabricante deverá apresentar laudos técnicos que comprovem o desempenho do sistema quanto a compatibilidade eletromagnética até 01 (um) GHz, ou seja, de modo que se permita o suporte a redes GIGABIT ETHERNET 1000BASE-T.

5.6 O sistema de eletrocalhas de alumínio será fornecido completo, com acabamento pintado. Não serão aceitas instalações onde os cantos não forem apropriadamente arrematados com curvas do próprio sistema; da mesma forma deverão ser deixadas esperas, caixas de derivações e porta equipamentos como elementos de passagem (todos do mesmo sistema e com o mesmo acabamento). A fixação em paredes será com bucha plástica tipo M5, e em superfícies frágeis (vidro) ou nobres (pedra ou cerâmicas) com fita adesiva dupla face, colocadas na transversal (a fita de referência é a VHB4950, da 3M).

6 Trava de Patch Panel

6.1 Para uso interno, na sala ou armário de telecomunicações, de forma que seja limitado o acesso de pessoal não autorizado tanto aos Patch Panels (Painéis



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

Modulares de Distribuição) quanto aos Patch Cords (Cordões de Conexão dos painéis de distribuição).

6.2 Deverá ser confeccionado em aço, com acabamento em pintura epoxi de alta resistência a riscos, na cor preta.

6.3 O dispositivo deverá ter recebido tratamento anti-corrosivo, de fábrica.

6.4 A Contratada fornecerá a trava junto com os elementos de fixação.

6.5 A trava deverá ser compatível com painéis modulares de 24 posições, da categoria 6.

7 Painel Modular – Patch Panel – Categoria 6

7.1 O painel será de uso interno, em cabeamento horizontal ou secundário, na sala ou armário de telecomunicações, para distribuição de serviços em sistemas horizontais e para suporte as aplicações de GIGABIT ETHERNET 1000Mbps, em modo "Half" ou "Full-Duplex", além do que deverá atender a norma FCC Part. 68.5, referente a interferências eletromagnéticas.

7.2 O Patch Panel será o adotado como padrão ALERGS modelo/marca Systimax/Commscope.

7.3 O painel será fornecido com:

7.3.1 Corpo composto por material termoplástico de alto impacto, com porta etiquetas de identificação em acrílico;

7.3.2 Largura de 19" e altura de 1U (painel de 24 portas, com 44,5mm);

7.3.3 Estruturas metálicas laterais anti-torção;

7.3.4 Guia traseiro perfurado, também em material termoplástico de alto impacto, que atenda a UL 94 V-0, com possibilidade de fixação individual dos cabos lógicos;

7.3.5 Acessórios de fixação para o dispositivo (parafusos e arruelas) e para os cabos (velcros e cintas de amarração);

7.3.6 Identificação das portas na parte traseira;

7.3.7 Na parte frontal possuir 24 alojamento para conector RJ45 plug; na parte posterior contatos de engate rápido tipo IDC, contatos dos RJ45 em liga de cobre-berílio com camada de ouro de 50 micro polegadas.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

- 7.4 O painel deverá ser fornecido na cor preta.
- 7.5 O dispositivo deverá permitir a instalação de trava de Patch Panel.
- 7.6 O painel deverá possuir certificado UL Listed e Verified, e certificado para flamabilidade de acordo com a norma UL 94 V-0, ou seja, será não propagante a chama.
- 7.7 Deverá ser compatível com a terminação T-568-B, de acordo com a norma ANSI/TIA/EIA 568-B-2.
- 7.8 O painel deverá suportar repetidos ciclos de inserção, igual ou superior a 750 vezes;
- 7.9 Todos os painéis deverão ser identificados e possuir impresso no corpo do acessório, no mínimo:
 - 7.9.1 Nome ou logotipo do fabricante;
 - 7.9.2 Selo de certificação do UL (Listed e Verified).



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

ANEXO III DO CONTRATO

DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS

1 ORIENTAÇÕES GERAIS

1.1 A mão-de-obra a empregar será de primeira qualidade, ou seja, idônea, suficiente e devidamente treinada, e o acabamento esmerado. A Contratada fornecerá todo o material e mão-de-obra para a perfeita execução dos serviços, entregando a rede energizada, conectada, identificada e testada, em perfeito funcionamento, segundo o padrão de desempenho de redes Categoria 6 ou superior.

1.2 A infra-estrutura (“cabling”) da rede lógica será composta por canaletas, caixas de passagens e caixas de derivação para a passagem de cabos UTP, com seus respectivos acessórios para fixação.

1.3 Os materiais essenciais à rede lógica serão os Cabos UTP Systimax/Commscope CAT6, Patch Panels Systimax/Commscope, Patch Cords, Line Cords, Conectores RJ-45, suas respectivas caixas e espelhos, e os Racks.

1.4 Quanto a infra-estrutura elétrica, esta será composta por canaletas, eletrocalhas, curvas, caixas de passagem, caixas de derivação, tomadas elétricas duplas (Fase, Neutro e Terra), cabos elétricos, quadros e disjuntores.

2 SEGURANÇA DO TRABALHO, NORMAS E CERTIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

2.1 Deverão ser observadas e rigorosamente seguidas as normas regulamentadoras no 10 (NR-10; Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

2.2 A execução de todas as manutenções e instalações solicitadas, bem como todos os materiais a serem utilizados, obedecerá rigorosamente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial as normas ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão e ABNT NBR 14565 - Procedimentos Básicos para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada.

2.3 A omissão das normas brasileiras em relação ao escopo dos serviços será suprida pelas normas do American National Standards Institute (ANSI)



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

ANSI/TIA/EIA 568-A, 568-B, 569-A, 570-A, inclusive os boletins técnicos ANSI/TIA/EIA TSB-67, TSB-72, TSB-75 e TSB-95.

2.4 A Contratada deverá executar os projetos dos circuitos elétricos e lógicos, de acordo com as normas da ABNT e ANSI/TIA/EIA (considerando inclusive as recomendações dos seus Boletins Técnicos, "TSB").

2.5 Todos os materiais para instalações elétricas deverão satisfazer as normas da ABNT e deverão estar, também, de acordo com os padrões e determinações da concessionária local de energia elétrica.

2.6 Todos os materiais deverão possuir certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO).

3 SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DA REDE LÓGICA

3.1 Não será permitida a passagem dos dois tipos de cabeamento (elétrico e lógico) num mesmo duto; os cabos deverão passar em canais distintos, onde o campo eletromagnético seja reduzido (menor que 1,00 Volt por metro).

3.2 Os circuitos deverão ter identificação permanente, com anilhas e ou equivalente, nas duas extremidades: junto ao equipamento e junto ao "Patch panel".

3.3 A Contratada fornecerá cabos lógicos conforme o padrão ALERGS, listado na planilha de materiais.

3.4 As extensões de conexão dos micros às tomadas devem ter, no mínimo, 1,50 m de comprimento e deverão ser fornecidos com cabos UTP extra-flexível, 4 pares, 24 AWG, e possuir conectores RJ - 45, macho, nas extremidades.

3.5 Todo o cabeamento lógico deverá ser executado sem emendas.

3.6 A Contratada fornecerá conectores conforme o padrão ALERGS, listado na planilha de materiais.

3.7 A Contratada deverá confeccionar todo o cabeamento necessário a ligação dos equipamentos, com a instalação de conectores adequados. Os conectores usados para rede de dados são essencialmente do tipo RJ-45.

3.8 Deverá ser observada a sequência de conectorização recomendada para o padrão Ethernet da norma EIA/TIA 568 e IEEE 803.1.

3.9 Todas as ligações dos conectores RJ-45 aos cabos serão feitas utilizando-se alicate especial, apropriado aos serviços, seguidas de conferência, teste e certificação de todo e qualquer cabo.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

3.10 Todas as redes existentes e a serem instaladas deverão corresponder a uma mesma terminação, T-568-B, padrão ALERGS.

3.11 A ligação dos cabos ao equipamento central será feita através de painéis modulares (Patch Panel), pertencentes a categoria 6. Esses painéis serão dotados de portas RJ-45, traseira, devidamente fixados ao “Rack” (caixa metálica), com um perfeito acabamento.

3.12 A Contratada fornecerá Patch Panels conforme o padrão ALERGS, listado na planilha de materiais.

4 SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DA REDE ELÉTRICA

4.1 A alimentação do sistema de informática deverá ser feita em circuitos separados, totalmente exclusivos, a partir do quadro de distribuição, que também será exclusivo.

4.2 Não será permitida a ligação entre o aterramento e o neutro em circuitos elétricos para alimentação de computadores e periféricos.

4.3 Os circuitos deverão ser ligados as fases menos solicitadas, com aferição do projeto e levantamento de cargas.

4.4 É necessária a medida da corrente em cada fase, no horário de pico, por meio de amperímetro. Caso necessário deverá ser feito o balanceamento das fases.

4.5 Os quadros de distribuição dotados de barramentos deverão receber rótulos indicativos, em cada chave disjuntora, dos pontos ou circuitos que comanda.

4.6 A ligação será feita através de um disjuntor monopolar de 20A para cada circuito (fornecido pela Contratante), até o máximo de 8 computadores ou 2 impressoras.

4.7 As tomadas para a rede elétrica estabilizada deverão ser no padrão da nova tomada brasileira, regulamentada pelas normas NBR 14136 e NBR 60884-1, com dois pinos mais pino de aterramento, com capacidade para, no mínimo, 20A em 250V, na cor vermelha para porta equipamento padrão Dutotec.

4.8 Todas as emendas serão soldadas e isoladas com fita de borracha de autofusão, marca “3M” ou similar. As extremidades de cabos que devam ser ligados a bornes de disjuntores serão providos de terminais soldados.

4.9 As cores dos fios serão conforme determinação da norma ABNT NBR 5410 e o padrão adotado na ALERGS:



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

4.9.1 Fase: vermelho;

4.9.2 Neutro: azul claro;

4.9.3 Terra: verde.

4.10 A instalação deverá ser executada de modo a facilitar o acesso para manutenção e medições.

4.11 A rede elétrica estabilizada (alimentadores e circuitos) deverá ser provida de aterramento, respeitada a equipotencialização geral do prédio e devendo ser toda no sistema TN-S (neutro ligado a terra, seguindo em condutores separados a partir do quadro de distribuição), conforme a NBR 5410.

4.12 Os condutores utilizados serão cabos de cobre de seção igual ou superior a 4mm², com isolamento para até 750V, em termoplástico extrudado em dupla camada poliolefinico não halogenado e com baixa emissão de fumaça. A fabricação dos cabos deverá atender as normas NBR 13248, NBR NM 280 e NBR 13570.

5 TESTES DE PONTOS DE LÓGICA

5.1 EQUIPAMENTOS PARA TESTES DA REDE METÁLICA

Testador de campo UTP/ScTP aprovado para nível II e/ou III calibrado de fábrica com certificado de calibragem emitido, no máximo, a 1 (um) ano relativo a data do teste e, com as configurações de teste automático (autotest) ajustadas para os parâmetros “default”.

Obrigatoriamente a empresa deverá possuir ferramenta de certificação para cabos UTP de um dos seguintes fabricantes:

5.1.1 Fluke

5.1.2 Microtest

5.1.3 Wavetek

5.1.4 Scope

5.1.5 Datacom Technologies

5.1.6 Equipamento similar previamente homologado pela Div. Rede do DTI



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

5.2 EQUIPAMENTOS PARA TESTES DA REDE ÓPTICA

Reflectômetros de Domínio de Tempo Ópticos “OTDR” calibrado de fábrica com certificado de calibragem emitido, no máximo, a 1 (um) ano relativo a data do teste, Medidor de Potência Óptica “Power Meter” e Fonte Emissora de Luz “Optical Light Source”.

6 CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES QUANTO AO OBJETO CONTRATADO

De forma geral, a CONTRATADA deverá instalar novos pontos lógicos e elétricos nos 3 andares do prédio Anexo da ALRS, a partir de quadro elétrico e eletrocalhas existentes (fornecidas pela ALRS) e rack de telecom (a ser fornecido pela Contratada), conforme quantidades da tabela abaixo:

Local	Ponto Lógica	Ponto Elétrica	Fusão Fibra Ótica
2 andar	65	183 (61 tomadas triplas)	4 (2 pares)
1 andar	39	105 (35 tomadas triplas)	4 (2 pares)
Térreo	23	57 (19 tomadas triplas)	4 (2 pares)

Deverão ser fornecidos racks de TI para cada um dos andares, com os respectivos patch panels e organizadores de cabo, conforme o padrão já adotado nos demais andares deste prédio e conforme o padrão e marca adotada na ALRS.

Os circuitos elétricos serão estabelecidos a partir de quadro elétrico de distribuição existente em cada um dos andares, devendo ser acomodados em eletrocalhas de 300mm existentes. As eletrocalhas deverão receber septo separador, compondo uma área de 200mm para rede lógica e 100mm para rede elétrica. O septo deve ser fornecido e instalado pela Contratada. A conexão da eletrocalha ao rack, na sala de equipamentos, deverá ser realizada pela CONTRATADA.

O quadro elétrico de TI deverá ser energizado a partir do quadro elétrico geral, existente em cada andar.

Os circuitos lógicos deverão utilizar componentes categoria CAT6 marca SYSTIMAX/COMMScope, conforme padrão ALERGS, especificado neste documento.

Em cada área onde houver computadores ou impressoras, deverá ser realizada a baixa do forro até a altura de 20cm do piso através de canaletas marca dutotec, conforme padrão ALERGS, especificado neste documento.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

MANUTA



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

ANEXO IV DO CONTRATO

DESCRIÇÃO ESPECÍFICA DOS SERVIÇOS

1 INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA + ELÉTRICA

A mão-de-obra para a execução deste serviço compreende a completa execução das atividades descritas nos itens 2 e 3 deste anexo.

Entregar um relatório único de conclusão de serviço na Div. Rede do DTI.

2 INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA

A mão-de-obra para a instalação de um novo ponto de lógica compreende a execução das seguintes atividades:

- 2.1 Inspeccionar todas as instalações por onde será acomodado o cabo deste o patch panel do rack até o local onde a instalação ficará disponível para o usuário conforme prevê a solicitação de serviço;
- 2.2 Colocar todas as derivações, dutos, eletrocalhas, fixações, acessórios e terminações, nos caminhos onde eles ainda não existem;
- 2.3 Notificar formalmente ao gestor do contrato no caso de haver necessidade de ser executado qualquer outro tipo de serviço que esteja impedindo ou desqualificando a conclusão dos serviços objeto deste contrato;
- 2.4 Passar o cabo UTP e conectorizar no patch panel e na tomada RJ-45;
- 2.5 Identificar o cabo junto as conectorizações do patch panel e da tomada com as anilhas numeradas de fábrica;
- 2.6 Testar o ponto instalado conforme padrão de referências para teste de ponto de lógica (certificação);
- 2.7 Identificar no painel do patch panel e no espelho externo da tomada lógica com fitas auto-adesivas de rotuladores;

3 INSTALAÇÃO DE PONTO DE ELÉTRICA ESTABILIZADA

A mão-de-obra para a instalação de um novo ponto de elétrica estabilizada compreende a execução das seguintes atividades:

- 3.1 Inspeccionar todas as instalações por onde serão acomodados os cabos desde o quadro de distribuição de força até o local onde a instalação ficará disponível para o usuário;



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS**

- 3.2 Colocar todas as derivações, dutos, eletrocalhas, fixações, acessórios e terminações, nos caminhos onde eles ainda não existem;
- 3.3 Notificar formalmente ao gestor do contrato no caso de haver necessidade de ser executado qualquer outro tipo de serviço que esteja impedindo ou desqualificando a conclusão dos serviços objeto deste contrato;
- 3.4 Passar os cabos elétricos, levando-se em consideração o máximo de seis tomadas por circuito e a distribuição adequada de fases;
- 3.5 Instalar as tomadas DUPLAS, conforme padrão de pinagem;
- 3.6 Montar novo circuito, caso os existentes já estejam no limite estipulado;
- 3.7 Identificar os cabos junto as conectorizações do quadro de distribuição e da tomada com as anilhas numeradas de fábrica;
- 3.8 Testar o ponto instalado conforme padrão de referências para teste de ponto de elétrica estabilizada;
- 3.9 Identificar no painel do quadro de distribuição e no espelho externo da tomada com fitas auto-adesivas de rotuladores;
- 3.10 Ativar a tomada de energia;

4 FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA

A mão-de-obra para a fusão de um link de fibra óptica compreende a execução das seguintes atividades:

- 4.1 Inspeccionar as instalações onde está acomodado o cabo conforme prevê a solicitação de serviço;
- 4.2 Preparar a abertura do cabo, para a acomodação final do mesmo na caixa de emenda, descascar, fundir cada filamento, fixar e proteger as terminações;
- 4.3 Testar o link instalado conforme padrão de referências para teste de link de fibra óptica.
- 4.4 Identificar nos painéis dos DIO e/ou nos espelhos externos das caixas de terminações com fitas auto-adesivas de rotuladores.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

ANEXO V DO CONTRATO

PLANTAS GRÁFICAS

As plantas mencionadas no Parágrafo terceiro, da Cláusula Quarta deste Contrato são aquelas incluídas no processo administrativo eletrônico SEI nº 4663-0100/18-5 através dos documentos **SEI nº 1547873, 1547882 e 1547891**.