



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 _____/2016

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

(Processo n.º 4909-0100/16-9)

Minuta

A Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, neste instrumento designada CONTRATANTE, com sede na Praça Marechal Deodoro número 101, Centro, na cidade de Porto Alegre – RS, inscrita no CNPJ sob número 88.243.688/0001-81, representada por sua Superintendente Administrativa e Financeira, Fernanda Schnorr Paglioli, e a _____, designada CONTRATADA, com sede na _____, inscrita no CNPJ sob número _____, representada por _____, celebraram este Contrato, na forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço global, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93, da Lei Estadual n.º 13.191/09, do Edital de Pregão Eletrônico n.º ____/2016, e da proposta vencedora a que se vincula, por meio das cláusulas abaixo:

DO OBJETO

CLÁUSULA PRIMEIRA – O objeto deste é a contratação de pessoa jurídica especializada para execução de reforma completa no 4.º andar do Prédio Anexo I da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, incluindo a troca total do telhado e sua estrutura, com remoção dos beirais e inserção de platibandas, com área de 340,00 m² (trezentos e quarenta metros quadrados), localizado na Rua Duque de Caxias n.º 920, em Porto Alegre/RS, conforme especificações técnicas no Anexo I.

Parágrafo primeiro – As quantidades de que trata o objeto podem ser alteradas pela CONTRATANTE, para mais ou para menos, até o limite estipulado no art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93.

Parágrafo segundo – Fica estabelecida a possibilidade de a CONTRATADA subcontratar a prestação do serviço de instalação de todo sistema de ar condicionado, redes frigorígenas e quadros de comando.



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

DO GESTOR

CLÁUSULA SEGUNDA – O gestor do presente Contrato é o Coordenador da Divisão de Projetos e Manutenção, do Departamento de Logística da CONTRATANTE, designado simplesmente GESTOR.

DO PRAZO PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E ACEITES PROVISÓRIO E DEFINITIVO

CLÁUSULA TERCEIRA – A CONTRATADA deve executar o serviço de reforma objeto deste termo em um prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, a partir do recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma definido com o GESTOR do presente Contrato.

Parágrafo segundo – Executado o serviço de reforma objeto deste Contrato, este será considerado concluído após o aceite definitivo por parte do GESTOR, nos seguintes termos:

- a) o aceite provisório deve ser emitido no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a partir da comunicação, pela CONTRATADA, da conclusão dos serviços contratados, posteriormente à análise realizada pelo GESTOR;
- b) o aceite definitivo deve ser emitido em até 60 (sessenta) dias corridos, a partir do recebimento provisório, posteriormente à confirmação, pela CONTRATANTE, da execução satisfatória da reforma executada.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

CLÁUSULA QUARTA – A CONTRATADA obriga-se a:

- a) apresentar, sem ônus para a CONTRATANTE, em até 10 (dez) dias da data de início dos serviços, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART/CREA, ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT/CAU, quitado, e também a apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional, em conformidade com a Lei Estadual n.º 12.385/2005;
- b) cumprir fielmente os prazos de execução da reforma estipulados na cláusula terceira deste Contrato;
- c) manter durante a execução do contrato as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas por ocasião da licitação;
- d) fornecer à CONTRATANTE, e manter atualizada, a lista de técnicos que prestarão atendimento em cada escala de serviço;
- e) fornecer todo o material, ferramentas e equipamentos necessários para execução da obra, incluindo vedação e proteção da área;
- f) fornecer comprovante do cadastro da obra no CEI – Cadastro Específico do INSS, em cumprimento à legislação vigente aplicável ao escopo objeto deste Contrato;
- g) apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do



**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, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;

h) manter, durante toda a execução do Contrato, no local de trabalho, o diário de obra/livro de ocorrências para os registros cabíveis;

i) efetuar limpeza permanente do local da reforma (e as adjacências) e entregá-lo (e as adjacências) devidamente limpo e livre de quaisquer resíduos;

j) submeter-se às regras e disposições de comportamento e horários exigidos pela CONTRATANTE em relação a todos envolvidos na execução do escopo;

k) indenizar imediatamente os danos ou prejuízos eventualmente ocasionados por seus empregados às instalações, mobiliários, máquinas e os demais pertences da CONTRATANTE, ainda quando involuntários, inclusive as hipóteses de perda ou extravio;

l) não executar, sem a devida autorização, por escrito, do GESTOR, os serviços decorrentes de fatores não previstos no presente Contrato, ou somente evidenciados durante o transcorrer destes;

m) obedecer às normas técnicas de saúde, higiene e segurança do trabalho, consoante as normas do Ministério do Trabalho e Emprego;

n) garantir que todas as atividades sejam realizadas dentro dos padrões técnicos recomendáveis – normas ABNT/NBR;

o) fornecer e exigir que seja utilizado pelo pessoal que executará a obra, todo o equipamento de segurança individual e coletivo previsto nas legislações trabalhistas, bem como uniforme com identificação visível da CONTRATADA;

p) disponibilizar e manter controle permanente sobre endereço eletrônico (*e-mail*) o qual será o canal oficial de comunicação entre o GESTOR da CONTRATANTE e a CONTRATADA, sendo válido para avisos, comunicações formais, Notificações e todo o contato oficial proveniente deste Contrato;

q) cumprir políticas e normas internas da CONTRATANTE;

r) refazer serviços executados em desacordo com as características e especificações exigidas, sem ônus à CONTRATANTE;

s) indicar um profissional de seu quadro com poderes de representante ou preposto para tratar, ajustar e providenciar com e para a CONTRATANTE, e responder pelos serviços quanto à qualidade, prazos e alterações, informando nome, endereço e telefones de contato;

t) indicar, antes do início do serviço, o Engenheiro e o encarregado da obra que coordenarão os serviços e responderão por sua execução perante a fiscalização da CONTRATANTE, constando nome, endereço e telefones;

u) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto deste Contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua execução;



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

- v) responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento do serviço pela CONTRATANTE;
- w) apresentar, durante a execução contratual, se solicitados, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
- x) informar à fiscalização da CONTRATANTE, por escrito, quaisquer condições inadequadas à prestação dos serviços ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do presente Contrato;
- y) prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, cujas solicitações se sujeita a atender prontamente;
- z) cientificar o GESTOR, imediatamente e por escrito, quanto à conclusão do serviço, para que seja efetivado o recebimento provisório;
- aa) não negociar em operação com empresa de fomento mercantil títulos ou créditos que acaso tenha com a CONTRATANTE;
- bb) não usar o Contrato para prestar caução ou fazer quaisquer operações financeiras, sem expressa aquiescência da CONTRATANTE.

Parágrafo único – A CONTRATADA deverá prever trabalhos nos horários de finais de semana e feriados, por se tratar de cronograma físico-financeiro mensurado em dias corridos.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

CLÁUSULA QUINTA – A CONTRATANTE obriga-se a:

- a) acompanhar e fiscalizar, por intermédio de servidor especialmente designado para esse fim – GESTOR –, a execução dos serviços contratados, podendo, em razão de falhas porventura observadas, notificar a CONTRATADA relativamente a qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços ajustados, solicitando providências para as correções necessárias;
- b) encaminhar a ordem de serviço para início dos serviços, por escrito, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de publicação da súmula deste Contrato no Diário Oficial da Assembleia;
- c) inspecionar a conformidade dos equipamentos e dos serviços entregues com as especificações técnicas e atestar o documento de cobrança, quando demonstrada execução do serviço de maneira correta;
- d) acompanhar e fiscalizar, por intermédio do GESTOR ou de outro servidor responsável da Divisão de Projetos e Manutenção da CONTRATANTE, sempre que necessário, o(s) técnico(s) da CONTRATADA em suas visitas, e exigir a execução dos trabalhos dentro das especificações e projetos estipulados neste instrumento contratual;



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) permitir o livre acesso do pessoal credenciado pela CONTRATADA às suas dependências para entregar os equipamentos e executar os serviços de instalação, viabilizando os ambientes e horários;
- f) proceder ao pagamento, na forma e no prazo contratados.

Parágrafo primeiro – A fiscalização pela CONTRATANTE será realizada em seu exclusivo interesse, não implicando corresponsabilidade pela execução dos serviços ajustados e não eximindo a CONTRATADA das suas obrigações pela fiscalização e perfeita execução das atividades.

Parágrafo segundo – No exercício da fiscalização, a CONTRATANTE tem o direito de verificar a qualidade dos serviços e, quando constatado que estes não estão sendo executados corretamente, deve exigir a sua correção por meio dos prepostos da CONTRATADA.

Parágrafo terceiro – Constatado defeito essencial do serviço executado, a CONTRATADA será notificada pela CONTRATANTE, por escrito, para que, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da notificação, atenda ao solicitado ou justifique o não atendimento, sob pena de incorrer nas sanções previstas neste Contrato.

DO PREÇO

CLÁUSULA SEXTA – O preço total a ser pago pelo escopo objeto deste Contrato é de R\$ _____, entendido como preço justo e hábil para execução do presente instrumento (detalhamento dos custos constante no Anexo II deste Contrato – Planilha de Custos).

Parágrafo único – O preço a ser pago pelo objeto contratado deve englobar todas as despesas relativas à execução dos serviços, bem como os respectivos custos diretos e indiretos, tributos, encargos sociais, seguros, remunerações de mão de obra, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto deste Contrato.

DO PAGAMENTO

CLÁUSULA SÉTIMA – O pagamento será feito em parcela única, no prazo de 15 (quinze) dias, contados a partir da apresentação do documento fiscal de cobrança relativo aos serviços concluídos, posteriormente à análise e emissão do respectivo aceite pelo GESTOR.

Parágrafo primeiro – O GESTOR do presente Contrato instruirá o processo de pagamento mediante a impressão dos seguintes documentos da CONTRATADA, nos correlativos sítios da internet:

- a) prova de regularidade para com a Fazenda Nacional e a Seguridade Social (Certidão Conjunta de Débitos Relativos a



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

Tributos Federais e à Dívida ativa da União – DAU – <http://www.receita.fazenda.gov.br/Aplicacoes/ATSP0/Certidao/CNDConjuntaSegVia/NICertidaoSegVia.asp?Tipo=1>);

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

c) 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>);

d) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal de sua sede relativamente ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS); (Certidão Geral de Débitos Tributários Municipais de Porto Alegre/RS) – (extraída no link: http://siat.procempa.com.br/siat/ArrSolicitarCertidaoGeralDebTributarios_Internet.do).

Parágrafo segundo – A impossibilidade de emissão dos documentos mencionados no parágrafo primeiro, quando de responsabilidade da CONTRATADA, implicará suspensão do prazo para pagamento até regularização dos problemas que a tenham causado.

Parágrafo terceiro – As notas fiscais devem ser emitidas, obrigatoriamente, com o CNPJ constante neste Contrato, apresentado por ocasião da fase de habilitação no processo licitatório, sendo proibida a sua substituição por outro, mesmo que de filial da CONTRATADA.

Parágrafo quarto – Será efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados nas disposições dos órgãos fiscais e fazendários, consoante as normas vigentes, sejam federais ou municipais.

Parágrafo quinto – A CONTRATANTE deve aferir a documentação recebida e, na hipótese 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 correções, reabrindo-se prazo para pagamento com a nova apresentação.

DA MORA

CLÁUSULA OITAVA – Na hipótese de a CONTRATANTE não fazer o pagamento no prazo fixado, o valor da cobrança pelo serviço 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 pagamento.

DA VIGÊNCIA

CLÁUSULA NONA – A vigência do presente Contrato será de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, a contar da publicação da respectiva súmula da contratação no Diário Oficial da Assembleia



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

Legislativa, bem assim da expedição da ordem de início dos serviços por parte do GESTOR à CONTRATADA.

DAS GARANTIAS À EXECUÇÃO DO CONTRATO

CLÁUSULA DÉCIMA – A CONTRATADA deve prestar a garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data da publicação da súmula deste Contrato no Diário Oficial da Assembleia Legislativa, por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93, no montante correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da contratação, pelo período da vigência contratual.

Parágrafo primeiro – Não será dada autorização de serviço e nenhum pagamento será liberado à CONTRATADA enquanto não apresentar à CONTRATANTE o documento referente à citada garantia.

Parágrafo segundo – Na hipótese de alteração, dentro dos limites legais, dos valores constantes deste Contrato ou prorrogação do prazo de execução, a CONTRATADA deverá providenciar a complementação ou prorrogação, conforme o caso, da garantia prestada, mesmo que esta exigência deixe de constar do respectivo termo aditivo.

Parágrafo terceiro – O pagamento devido à CONTRATADA persistirá retido até o atendimento das obrigações do parágrafo segundo.

Parágrafo quarto – A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída posteriormente à execução total do Contrato.

DA GARANTIA DO SERVIÇO EXECUTADO

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – A CONTRATADA deve fornecer atestado de garantia, firmado por representante legal seu, dos serviços executados pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos a contar da sua conclusão e emissão do aceite definitivo pelo GESTOR.

Parágrafo único – No decorrer desse prazo de garantia, após o recebimento definitivo dos serviços, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do que dispõe o art. 618 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento da CONTRATANTE.

DA RESCISÃO

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – O Contrato será rescindido:



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) por ato unilateral da CONTRATANTE, nas hipóteses citadas nos incisos I a XII e XVII, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93;
- b) por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo administrativo, e desde que haja conveniência para a Administração; ou
- c) judicialmente, em consonância com a legislação pertinente.

Parágrafo primeiro – A desistência do cumprimento pela CONTRATADA configura justa causa para a rescisão deste Contrato.

Parágrafo segundo – A rescisão deste Contrato implicará a retenção de créditos decorrentes, até o limite dos prejuízos ocasionados.

Parágrafo terceiro – A CONTRATADA desde já reconhece todos os direitos da CONTRATANTE nas hipóteses de rescisão contratual estabelecidas nos artigos 77 a 80 da Lei Federal n.º 8.666/93.

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 do disposto na cláusula décima quarta;
- c) suspensão do direito de licitar e de 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 contratual por justa causa, deve ser aplicada à CONTRATADA a sanção de multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do presente 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

Parágrafo terceiro– O desatendimento, pela CONTRATADA, às obrigações ajustadas configura falta no cumprimento deste Contrato.

Parágrafo quarto– 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 de serviços;
- b) o desatendimento às determinações do GESTOR deste Contrato para a solução das faltas verificadas na execução dos serviços;
- c) a paralisação injustificada dos serviços objeto do Contrato;
- 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 quinto – A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou para contratar com a Administração Pública será aplicada à CONTRATADA se descumprir ou cumprir parcialmente o Contrato, e desde que deste fato resulte prejuízo à CONTRATANTE.

Parágrafo sexto – 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 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 sétimo – 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 aplicação da penalidade de multa à CONTRATADA deve ser proporcional à gravidade da infração perpetrada, consoante as especificações seguintes:

- a) multa no percentual de 0,1% (zero vírgula um por cento) ao dia, calculada sobre o valor total do Contrato, por atraso injustificado no recebimento da ordem de serviço ou no início da execução do Contrato;
- b) multa no percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela inadimplida, nas hipóteses de inexecução parcial do Contrato;
- c) multa no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do Contrato, nas hipóteses de inexecução total do 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) multa no percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do Contrato, para os demais casos de descumprimento contratual.

Parágrafo primeiro – Além das multas fixadas no *caput*, aplica-se:

Hipótese	Valor da multa
Ausência de crachá de identificação individual. Por funcionário.	R\$ 50,00
Não fornecimento do EPI ou inadequado ao trabalho. Por ocorrência.	R\$ 300,00
Não uso do EPI ou uso inadequado dentro do canteiro. Por ocorrência.	R\$ 300,00

Obs.: em caso de reincidência, a multa cobrada será o dobro da anterior.

Parágrafo segundo – A execução dos serviços fora dos padrões exigidos implica a sua não aceitação, sem prejuízo da cobrança de multa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Caracterizada a hipótese ensejadora de aplicação de qualquer penalidade, a CONTRATANTE, representada pelo GESTOR, notificará a CONTRATADA, abrindo-lhe prazo de 5 (cinco) dias úteis para oferecer defesa em referência à cominação das penalidades previstas nas alíneas “a”, “b” e “c”, e prazo de 10 (dez) dias úteis para oferecer defesa em referência à cominação da penalidade prevista na alínea “d”, do “caput” da cláusula décima terceira.

Parágrafo primeiro – Findo o prazo para defesa previsto no “caput”, os autos do processo administrativo seguirão para a Superintendente Administrativa e Financeira da CONTRATANTE, que decidirá sobre a aplicação da penalidade, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

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

Parágrafo terceiro – O valor da multa aplicada será deduzido do pagamento a que a CONTRATADA fizer jus, depois da punição, ou pago em cheque, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da notificação correlata.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – A despesa deste Contrato corre por conta dos recursos financeiros específicos consignados no orçamento da CONTRATANTE, segundo a classificação orçamentária: Função 01 – LEGISLATIVA, Subfunção 0031 – AÇÃO LEGISLATIVA, Atividade 1763 – MELHORIA DO ESPAÇO FÍSICO, Subprojeto 005 – MELHORIA



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

DO ESPAÇO FÍSICO – INVESTIMENTO, Elemento 4.4.90.51 – OBRAS
E INSTALAÇÕES.

DO FORO

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Fica eleito o foro da
Comarca de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, para
dirimir questões decorrentes da interpretação do presente Contrato.

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

Porto Alegre, ____ de _____ de 2016.

Fernanda Schnorr Paglioli,
Superintendente Administrativa e Financeira da
Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul.

Representante legal 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 – MEMORIAL DESCRITIVO

CADERNO DE ENCARGOS

***ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS DE EXECUÇÃO,
MEDIÇÃO E PAGAMENTO***

1. INTRODUÇÃO E ESCOPO

O presente documento objetiva apresentar as especificações técnicas e as normas de medição e pagamento para contratação de empresa de engenharia visando a execução dos serviços de reforma do 4º andar do Prédio Anexo I, situado na Rua Duque de Caxias, 920, Centro, Porto Alegre/RS.

Em linhas gerais, o serviço abrangerá a substituição total do telhado, a substituição do forro, a substituição dos pisos, pinturas de paredes e forros, substituição das aberturas, instalações elétrica, hidrossanitária e pluvial, conforme as especificações técnicas abaixo.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA REFORMA

2.1. INSTALAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

2.1.1. Administração, ferramentas, EPI e EPC

Todos os custos relacionados à Administração local relativos à execução dos serviços, tais como, horas do encarregado(s), ferramentas, Segurança e Medicina do Trabalho – incluindo equipamentos de proteção individual e coletiva – entre outros, deverão ser considerados em composição de preço unitário próprias.

Para serviços e obras ajustados, a Empresa fornecerá os materiais especificados, mão de obra, ferramentas, andaimes e equipamentos necessários para a execução dos serviços. Serão também de responsabilidade da Empresa as licenças, taxas e



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

placa de obra.

A administração do serviço deverá contar necessariamente com dedicação integral de encarregado experiente e de auxiliar técnico para o acompanhamento das atividades/serviços, e dedicação do responsável técnico, por no mínimo 60 h mensais, no local dos serviços.

A Empresa deverá designar um engenheiro ou arquiteto e um mestre de obras a quem a Fiscalização deverá se reportar.

A Empresa será responsável pela qualidade e eficiência no andamento dos trabalhos, devendo prestar assistência no local da obra e prover pessoal em número compatível com o cronograma contratual. Da mesma forma, será obrigação da Empresa fornecer ao pessoal da obra e exigir que seja utilizado todo o equipamento de segurança previsto na legislação trabalhista, bem como crachá de identificação.

A Fiscalização poderá embargar os trabalhos se observar alguma irregularidade grave ou quando suas ordens não forem devidamente acatadas.

Os materiais e serviços obedecerão às normas técnicas, normas recomendadas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

O padrão de execução da obra seguirá o que estabelece esta especificação no que se refere à técnica e materiais.

Recomendamos que Empresa visite o local, previamente à apresentação da proposta. Não serão aceitas justificativas relativas ao desconhecimento das condições do local da obra a título de obtenção de aditivos ou prorrogação de prazos.

A Fiscalização poderá impugnar o emprego de qualquer material quando, após examiná-lo, considerá-lo em desacordo com estas especificações.

Para a verificação do estado dos trabalhos por parte da Fiscalização, a Empresa fica obrigada a agendar previamente, para que não haja prejuízo ao andamento da obra.

A Empresa manterá no local da obra um recinto para escritório e almoxarifado, onde deverá ter um jogo de cópias completo do projeto, bem como um diário de obra atualizado à disposição da Fiscalização.

Não será permitida nenhuma alteração no projeto ou especificações, sem autorização da Fiscalização.



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

2.1.2. Limpeza permanente, inclusive retirada de entulho

É fundamental que A CONTRATADA mantenha todos os setores do serviço permanentemente limpos, dada sua característica, ou seja, reforma em edificações que serão mantidas em funcionamento durante os serviços. Também deverá ser considerada a remoção diária de entulho, devendo a caçamba ficar posicionada em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO. Não será permitido o acúmulo de resíduos no local de trabalho e proximidades.

À medida que as etapas da obra forem concluídas, A CONTRATADA deverá providenciar a limpeza final do local a fim de que possam ser vistoriados pela FISCALIZAÇÃO.

2.2. DEMOLIÇÕES, RETIRADA E REMOÇÕES

A execução dos serviços de demolição e remoção, bem como de qualquer serviço que venha a causar transtorno, deverá ser feita respeitar horários da legislação Municipal.

Antes do início dos serviços, A CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação, e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais existentes deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações da FISCALIZAÇÃO.

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

A demolição de elementos estruturais deverá ser criteriosa e seguida de reforço das áreas adjacentes, conforme projeto.

Os materiais provenientes da demolição, considerados reaproveitáveis, deverão ser



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

convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área, inclusive aquelas adjacentes e de trânsito de entulhos, ao término dos serviços, que deverá entregar o ambiente em condição de uso imediato.

2.2.1. Retirada de telhas cerâmicas

Retirada das telhas cerâmicas da cobertura do 4º andar. Todas as recomendações e especificações técnicas deverão ser respeitadas no presente, sempre que aplicáveis.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Demolição telhado = 388m²

A medição será por metro quadrado do telhado retirado.

2.2.2. Demolição da estrutura de madeira do telhado

Demolição de toda estrutura de madeira do telhado, incluindo os beirais em estuque do seu entorno. Todas as recomendações e especificações técnicas deverão ser respeitadas no presente, sempre que aplicáveis.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Demolição telhado = 388m²

A medição será por metro quadrado do telhado demolido.

2.2.3. Demolição de alvenaria de tijolos maciços

Demolição de alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, conforme indicado na planta de demolições. Todas as recomendações e especificações técnicas deverão ser respeitadas no presente, sempre que aplicáveis.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Demolição alvenaria = 135m²

A medição será por metro quadrado de alvenaria demolida.



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

2.2.4. Retirada de divisórias naval

Retirada de divisórias naval existentes, com reaproveitamento dos componentes.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

As peças que a FISCALIZAÇÃO julgar reaproveitáveis serão removidas aos locais por ela especificados.

Demolição divisórias naval = 57m²

A medição será por metro quadrado de divisória retirada.

2.2.5. Demolição de forro de estuque

Demolição do forro de estuque conforme planta de demolições, incluindo toda sua estrutura.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Demolição forro estuque = 48m²

A medição será por metro quadrado de forro de estuque demolido.

2.2.6. Demolição de forro modular mineral

A CONTRATADA providenciará a demolição do forro modular mineral incluindo sua estrutura.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

As peças que a FISCALIZAÇÃO julgar reaproveitáveis serão removidas aos locais por ela especificados.

Demolição forro modular = 246m²

A medição será por metro quadrado de forro modular demolido.

2.2.7. Demolição de pisos de parque/hidráulico/basalto/paviflex

A CONTRATADA providenciará a demolição de todos os pisos, parque (tacos 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

madeira), hidráulico, basalto e paviflex incluindo sua argamassa de assentamento e rodapés, de forma a possibilitar a preparação e nivelamento para recebimento dos novos revestimentos.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Retirada rodapés = 200m

Demolição pisos = 340m²

A medição será por metro quadrado de piso retirado.

2.2.8. Demolição de revestimento cerâmico

A CONTRATADA providenciará a demolição de todo o revestimento cerâmico dos sanitários, incluindo sua argamassa de assentamento, de forma a possibilitar a preparação e nivelamento para recebimento dos novos revestimentos.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Sanitário masculino = (12,5x3) 37,5m²

Sanitário feminino = (12,5x3) 37,5m²

TOTAL = 75m²

A medição será por metro quadrado de revestimento cerâmico retirado.

2.2.9. Demolição de laje do terraço

A CONTRATADA providenciará a demolição de parte da laje do terraço, conforme indicado em projeto, de forma a recompor a saída naquele nível em escada de concreto existente.

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Laje a demolir = 3,30m² x 0,15 = 0,5m³

A medição será por metro cúbico de laje retirada.

2.2.10. Retirada das aberturas metálicas e de madeira



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 CONTRATADA providenciará a retirada de folhas de portas de madeira ou metal, inclusive forras (batentes) bem como das janelas metálicas (estrutura e vidros).

Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos e descartados conforme legislação ambiental.

Aberturas existentes = 90m²

A medição será por metro quadrado de abertura retirada.

2.3. COBERTURAS E PROTEÇÕES

Juntamente com esta especificação, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades deste caderno, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Antes do início da execução dos serviços deverão ser verificadas diretamente na obra e sob responsabilidade da Contratada, as condições técnicas, medidas, locais e posições do destino de cada cobertura ou proteção.

As telhas, assim como os outros materiais de cobertura deverão apresentar dimensões e formatos adequados à perfeita concordância, garantindo perfeita estanqueidade do conjunto. Todo material destinado à execução do serviço em epígrafe, chapas, fixações, calafetações, etc. deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Em caso de uma mesma cobertura, esses materiais deverão proceder de um único Fabricante.

As peças deverão apresentar superfícies uniformes, sem manchas, secas e isentas de quaisquer defeitos que comprometam sua aplicação, tais como: ranhuras, rachaduras, lascamentos, trincas, empenamentos, etc.

Para emprego das telhas, acabamentos e outros elementos deverão seguir, rigorosamente, o Projeto de Arquitetura, porém, a execução do serviço deverá obedecer minuciosamente às instruções do Fabricante e só poderá ser executada por profissionais especializados.

Qualquer dificuldade no cumprimento desta especificação por parte da Contratada ou dúvida decorrente de sua omissão, deverá ser discutida previamente com o



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

Projetista e aprovada pela Fiscalização da Contratante.

2.3.1. Estrutura metálica treliçada

A estrutura será em Aço próprio para estruturas treliçadas, confeccionada em duas metades a serem unidas por chapas tipo “gousset” (5mm), com parafusos de 1” (com porcas e arruelas), com três diferentes perfis, com quatro peças básicas: no banzo inferior, horizontal, perfil “U” de 12,5x15,0x12,5mm, com alma de 5mm; banzo superior, inclinação para as telhas, perfil “U” de 12,5x15,0x12,5mm, com alma de 5mm; montantes verticais, perfil “U” de 12,5x14,0x12,5mm, com alma de 5mm, inserido nas peças anteriores e soldado a elas com no mínimo 10cm de solda contínua; pernas diagonais, perfil “U” de 12,5x13,0x12,5mm, com alma de 5mm, inserido nas peças anteriores e soldado a elas com no mínimo 10cm de solda contínua.

Todas as tesouras serão assentadas sobre chapa lisa, 5mm de espessura, na largura da viga de perímetro, sobressaindo 35 cm para cada lado desta, formando um “T”, recebendo dois parafusos do tipo “parabolt” de 1” em cada lado, equidistantes do eixo da tesoura; abaixo desta será inserida uma cantoneira do mesmo material do banzo inferior, com dois filetes de 8cm de solda junto ao banzo e parafusos do tipo “parabolt” de 1” fixados à viga, um abaixo do outro, equidistantes da base da tesoura; a cantoneira terá 25x25cm.

As terças serão em perfis “U” 6x26x6cm, alma 4mm, soldada com filete contínuo em toda a base e distribuídos conforme planta e recomendações do fabricante das telhas.

Estrutura para cobertura = 348m²

A medição será por metro quadrado de estrutura metálica.

2.3.2. Telha metálica termoacústica

Serão instaladas telhas metálicas do tipo termo acústica, trapezoidais (perfil AT 100/950 ou similar*), telha-isolante-forro, fabricadas em chapas em aço galvanizado pré-pintado com espessura maior ou igual a 0,60mm. O isolante em PU, poliuretano,



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

deverá possuir espessura maior ou igual a 60mm. O coeficiente de transmissão térmica K do sistema deverá ser menor ou igual a 0,28 kcal/m²h°C. Deverão ser fornecidos os certificados de qualidade do fabricante para o aço, para a pintura e para o isolante térmico.

As telhas deverão ser fixadas em estrutura metálica, inclinação conforme projeto, incluindo calhas, rufos e algeroz junto às platibandas.

A cobertura deverá seguir o Projeto de Arquitetura e só poderá ser executada após a aprovação pela Fiscalização, da montagem da estrutura da cobertura. O telhado terá caimentos e dimensões conforme previstos nos desenhos de projeto da cobertura.

Em toda a extensão da cobertura, sobre a estrutura metálica, serão assentadas telhas metálicas, fixadas com os acessórios indicados e recomendados pelo Fabricante. As telhas deverão ser fixadas seguindo rigorosamente as instruções do Fabricante.

As águas pluviais serão recolhidas conforme indicação no Projeto de Arquitetura. As calhas deverão ser confeccionadas em material termoacústico, com características semelhantes àquela indicada para as telhas, ou superior.

A vedação entre telhas deverá ser feita com material indicado pelo Fabricante, seguindo, rigorosamente, as instruções do mesmo.

Os detalhamentos dos arremates e fixações da estrutura da cobertura deverão ser executados conforme indicados no Projeto Executivo da Estrutura/Cobertura a ser fornecido pela Contratada.

As fixações e os acessórios das telhas deverão ser fornecidos pelo Fabricante escolhido. Nos pontos onde houver perfurações ou soldas os elementos metálicos deverão ser tratados com fundo protetor antiferrugem e pintura na cor da telha. Para pintura dos arremates, rufos, canaletas e demais peças que não forem fornecidas em sistema de pré-pintura, deverá ser consultada a Especificação para pintura, sobre Superfícies Metálicas e Galvanizadas.

Nos furos para posicionamento dos terminais aéreos, bem como em qualquer perfuração de rufos deve ser utilizado selante elástico, monocomponente, tixotrópico à base de poliuretano do tipo sikaflex plus ou equivalente aprovado.

Após a conclusão dos serviços e antes do início da limpeza, deverá ser feita vistoria minuciosa pelas partes inferior e superior da cobertura verificando a existência 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

frestas, trincas, folgas na fixação, etc.

Caso exista qualquer tipo de dano, discrepância de projeto, imperfeições nos arremates e na montagem dos materiais, todos os reparos necessários deverão ser corrigidos imediatamente pela Contratada sem ônus para a Contratante.

O trânsito de pessoas sobre a cobertura, durante e após a execução da mesma, nunca deverá ser realizado diretamente sobre as telhas; deverão ser utilizados tábuas ou outro dispositivo que distribua a carga sobre as telhas, conforme NBR 7196. O trânsito no local deverá ser evitado até a conclusão dos serviços.

Após o término dos serviços, as coberturas deverão apresentar perfeita estanqueidade.

calha = 51m

cumeeira = 27m

rufo = 84m

algeroz = 30 m

cobertura escada terraço = 5m²

cobertura = 343m²

A medição será por metro quadrado de cobertura instalada.

2.3.3. Guarda-corpo metálico

Fornecimento e instalação de guarda-corpo metálico, composto por tubos 2", barras chatas de 1/2"x3mm e travessas de 8 mm, chumbado na estrutura existente do reservatório de água, conforme NBR 9077 e detalhamento arquitetônico. Os componentes metálicos receberão fundo anticorrosivo e duas demãos de tinta esmalte, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*. A cor será definida pelo CONTRATANTE.

Perímetro guarda-corpo = 11m

A medição será por metro linear de guarda-corpo instalado e pintado.

2.3.4. Escada tipo marinheiro

Fornecimento e instalação de escada tipo marinheiro metálica com corrimão e



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

guarda, composto por barras de 10 mm e barras chatas de 1/2"x3mm, chumbado na estrutura existente do reservatório de água, conforme normas regulamentadoras e detalhamento arquitetônico. Os componentes metálicos receberão fundo anticorrosivo e duas demãos de tinta esmalte, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*. A cor será definida pelo CONTRATANTE.

Deverá ser fornecida e instalada nova tampa para o reservatório em chapa de aço galvanizado com trinca.

Escada marinheiro = 1 conjunto

A medição será por conjunto de escada marinheiro instalada e pintada.

2.3.5. Rede Pluvial

Fornecimento e instalação de nova rede pluvial.

Observações:

A desmontagem da rede pluvial existente e a montagem da nova rede deverá ser executada de tal maneira que seu funcionamento não seja prejudicado em caso de chuvas.

Nas instalações deverão ser utilizados tubos e conexões de PVC rígido.

Todas as tubulações deverão ser aparentes.

Os custos de conexões, adesivos, soluções limpadoras, suportes, vedações e demais adaptadores e buchas necessários ao perfeito funcionamento do sistema deverão ser diluídos no custo unitário dos tubos.

Todas as tubulações deverão ser testadas, apresentando perfeito funcionamento e estanqueidade das juntas e conexões.

Tubo PVC 100mm = 159m

A medição será por metro linear de tubo de queda instalado.

2.4. IMPERMEABILIZAÇÕES

Todos os pisos a serem assentados deverão estar nivelados com o patamar da escada.



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

Nas áreas úmidas (sanitários e copa) deverá ser observado caimento para os ralos.

2.4.1. Impermeabilização do terraço

Aplicação de sistema de impermeabilização sobre o piso do terraço e muretas circundantes, laminado e ancorado, com alta resistência ao trânsito e às intempéries, em cores e texturas a definir, conforme abaixo:

- limpeza e preparação das superfícies.
- aplicação de resina poliéster flexível, reforçada com roving, e acabamento com gel coat estabilizado e parafinado nas cores e texturas definidas.
- limpeza final;
- os serviços deverão ter garantia de 15 (quinze) anos, a contar da data de emissão do aceite definitivo.

Os serviços serão executados na área demarcada na planta de cobertura. As medidas deverão ser confirmadas nos locais.

$$\text{Área terraço} = 38\text{m}^2$$

$$\text{Perímetro paredes (h=30cm)} = (36 \times 0,3) 11\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 49\text{m}^2$$

A medição será por metro quadrado de impermeabilização do terraço executada.

2.4.2. Impermeabilização do reservatório de água

Aplicação de sistema de impermeabilização interna do reservatório de água conforme abaixo:

- limpeza e preparação das superfícies.
- aplicação de sistema semi-rígido SikaTop100 ou similar* aprovado pela fiscalização na laje de cobertura do reservatório;
- aplicação de sistema semi-rígido SikaTop100 ou similar* aprovado pela fiscalização, no interior do reservatório (OBSERVAÇÃO: se encontrado membrana flexível manter este mesmo tipo de sistema);



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

- limpeza final;

Os serviços serão executados na área demarcada na planta de cobertura. As medidas deverão ser confirmadas nos locais.

Dimensões: 3.000 litros

$$\text{Área reservatório} = (3 \times 3 \times 2) \text{ 18m}^2$$

$$\text{Perímetro paredes (h=3,5m)} = (12 \times 3,5) \text{ 42m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 60\text{m}^2$$

A medição será por metro quadrado de impermeabilização do reservatório executada.

2.4.3. Impermeabilização das áreas molhadas

Aplicação de sistema de impermeabilização das áreas molhadas (sanitários e copa) conforme abaixo:

- limpeza e preparação das superfícies.
- aplicação de manta asfáltica flexível aprovada pela fiscalização;
- limpeza final;

$$\text{Sanitário masculino} = 8,5\text{m}^2$$

$$\text{Sanitário feminino} = 8,5\text{m}^2$$

$$\text{Sanitário PcD} = 4,5\text{m}^2$$

$$\text{Copa} = 6,5\text{m}^2$$

$$\text{Limpeza} = 1,5\text{m}^2$$

$$\text{Perímetro paredes (h=30cm)} = 15,5\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 45\text{m}^2$$

A medição será por metro quadrado de impermeabilização das áreas molhadas executada.

2.5. PISOS

Todos os pisos a serem assentados deverão estar nivelados com o patamar da escada.



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

Nas áreas úmidas (sanitários e copa) deverá ser observado caimento para os ralos.

2.5.1. Piso de cimento queimado

O piso da área técnica deverá ser de argamassa de cimento e areia traço 1:4, desempenada; numa espessura de 2,5cm, sobre contrapiso em concreto existente. Deverão ser previstas juntas de dilatação em lâminas plásticas de 5 mm na cor cinza, a cada 2 m.

Área técnica = 17m²

A medição será por metro quadrado do piso cimentado.

2.5.2. Piso de basalto polido e serrado

Placas regulares de basalto polido, de 46x46cm (quarenta e seis por quarenta e seis centímetros), perfeitamente planos e nivelados, de primeira qualidade totalmente isentas de imperfeições, manchas ou rachaduras, com juntas retas secas.

A colocação do piso será feita sobre argamassa própria para assentamento de pedras naturais, devidamente rejuntado.

Sanitário masculino = 8,5m²

Sanitário feminino = 8,5m²

Sanitário PcD = 4,5m²

Copa = 6,5m²

Limpeza = 1,5m²

TOTAL = 29,5m²

A medição será por metro quadrado do piso de basalto instalado.

2.5.3. Regularização sarrafeada

Regularização sarrafeada de toda a superfície do piso que receberá o piso vinílico novo, com argamassa de cimento e de areia (traço 1:3), camada de 1,50cm de espessura. Durante a execução deve-se observar o nivelamento do piso. Após a



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

execução, o ambiente deverá estar limpo.

Piso sarrafeado = 293m²

A medição será por metro quadrado do piso regularizado/sarrafeado.

2.5.4. Piso vinílico

Após a regularização sarrafeada de toda a superfície do piso, a área deverá estar limpa, e receber uma camada fina de argamassa de cimento diluído em água e cola branca para retirar pequenas imperfeições. Depois da argamassa curada (seca), esta deverá ser lixada até que obtenha uma superfície lisa, uniforme e nivelada, pronta para receber o piso vinílico novo.

Instalar o piso vinílico em réguas, similar* aos pisos Forthart Wood Office-Carnaúba Real ou Ambianta Rústico-Cacau/Cabreúva, fixado com adesivo acrílico, com as seguintes características:

- Uso: Comercial geral (moderado)
- Dimensões: 1000x200mm (com tolerância de até 10%)
- Espessura total: 3,0mm (mínimo)
- Espessura da capa: 0,5mm (mínimo)
- Garantia de fábrica de 15 anos

Instalar os acabamentos necessários nas interfaces com outros pisos, com as paredes (rodapé em poliestireno de 10cm de altura compatível com o piso fornecido) e junto à escada do 4o andar do Prédio Anexo.

A CONTRATADA deverá apresentar amostras do piso e rodapés para aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

Após a instalação o piso e seus acabamentos deverão estar limpos, nivelados, sem manchas e excessos de cola.

Rodapé = 111m

Piso vinílico = 293m²

A medição será por metro quadrado de piso vinílico aplicado.

2.6. PAREDES E REVESTIMENTOS



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

Limpeza e lavagem das paredes: se necessário as paredes externas serão esfregadas com escovão de aço e lavadas com máquinas de hidrojato de alta pressão, tipo aspersão.

2.6.1. Alvenaria de tijolos médios de 6 furos

Execução de alvenaria de ½ vez com tijolos cerâmicos médios de 6 furos (9,5x14x19 cm), nos locais indicados em projeto. Deverá ser assentada com argamassa ao traço 1:2:8 (cimento portland comum, cal hidratada e areia média), juntas de 12,0 mm, fabricada em betoneira de 320 litros, elétrica trifásica. Durante a execução, deve-se ter o cuidado das paredes estarem no prumo e devidamente amarradas e seguras de tombamento.

Todas as aberturas serão encimadas por vergas ou vigas de concreto armado.

A platibanda será encimada por uma cinta viga em concreto armado com 20 (vinte) centímetros de altura, com pilaretes de 10 x 20 cm em concreto armado a cada quatro metros. Concreto armado com resistência característica do concreto de 25 Mpa, aço CA50 nas armação principal dos pilaretes e cintas e aço CA60 nos estribos dos pilaretes e cintas.

Todas as janelas terão peitoris com caimento mínimo de 5%, com revestimento de argamassa externo.

Manter o ambiente sempre limpo para seu uso.

$$\text{Sanitário PcD/Copa/Limpeza} = (4,1+1,5) \times 3 \quad 16,8\text{m}^2$$

$$\text{Platibanda} = (88 \times 2) \quad 176\text{m}^2$$

$$\text{Empena terraço} = (9,3 \times 2) \quad 18,6\text{m}^2$$

$$\text{Escada terraço} = (8 \times 2) \quad 16\text{m}^2$$

$$\text{Fechamento esquadrias} = 11,1\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 243\text{m}^2$$

A medição será por metro quadrado de parede executada.

2.6.2. Chapisco

Execução do chapisco com adesivo tipo BIANCO sobre alvenaria de ½ vez nova ou



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

nas alvenarias antigas onde for necessário. Será usado o traço de 1:4 (cimento Portland comum e areia média), com espessura de 0,5cm e preparo manual. O chapisco deverá preencher toda área de elevação de alvenaria de ½ vez, evitando espaços vazios e uma melhor aderência do composto junto à alvenaria.

Deve-se ter o cuidado de se identificar e executar todas as instalações elétricas, telefônicas e cabeamento estruturado, dentre outras que se fizer necessária, antes do fechamento do chapisco. Manter o ambiente sempre limpo para o uso.

$$\text{Sanitário PcD/Copa/Limpeza} = (4,1+1,5) \times 3 = 16,8\text{m}^2$$

$$\text{Platibanda} = (88 \times 2) = 176\text{m}^2$$

$$\text{Empena terraço} = (9,3 \times 2) = 18,6\text{m}^2$$

$$\text{Escada terraço} = (8 \times 2) = 16\text{m}^2$$

$$\text{Fechamento esquadrias} = 11,1\text{m}^2$$

$$\text{Recuperação alvenarias ext/int} = 49\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 292 \times 2 = 584\text{m}^2$$

A medição será por metro quadrado.

2.6.3. Reboco

Fornecimento e execução do emboço que será aplicado em massa única, desempolada, com argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal hidratada e areia média), em preparo manual, após a aplicação do chapisco, nas alvenarias novas e naquelas onde for necessário recuperação.

O emboço (massa única) nas alvenarias novas, somente serão iniciados depois de embutidas todas as canalizações e seus componentes projetados e, após a completa pega (cura) das argamassas de alvenarias e de chapiscos.

Nas alvenarias a recuperar será aplicado após a limpeza

Deverão (emboços) ser fortemente comprimidos contra as superfícies, a fim de garantir sua perfeita aderência, e deverão apresentar paramento plano e áspero.

Deve-se atender a espessura de massa única de 20,0 mm.

Manter o ambiente sempre limpo.

$$\text{Sanitário PcD/Copa/Limpeza} = (4,1+1,5) \times 3 = 16,8\text{m}^2$$



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

Platibanda = (88x2) 176m²

Empena terraço = (9,3x2) 18,6m²

Escada terraço = (8x2) 16m²

Fechamento esquadrias = 11,1m²

Recuperação alvenarias ext/int = 49m²

TOTAL = 292x2 = 584m²

A medição será por metro quadrado.

2.6.4. Revestimento cerâmico

Aplicação de revestimento cerâmico 20 x 30 cm da cor branca nas paredes das áreas úmidas (sanitários e copa).

Será aplicado o revestimento cerâmico, esmaltado, primeira qualidade, fixado com argamassa ou cimento colante em pó e rejunte em cimento cor cinza escuro, de acordo com as especificações técnicas e condições encontradas no local. Deverão (cerâmicas) ser comprimidos contra as superfícies rebocadas com o auxílio de espaçadores entre as cerâmicas, a fim de uniformizar os espaços dos rejuntas. Quando necessário, será utilizado o equipamento de corte de cerâmicas com auxílio do disco diamantado e demais peças. Manter o ambiente sempre limpo.

Sanitário masculino = (12,5x3) 37,5m²

Sanitário feminino = (12,5x3) 37,5m²

Sanitário PcD = (9x3) 27m²

Copa = (11,5x3) 34,5m²

Limpeza = (5x3) 15m²

Aberturas = - 12,5m²

TOTAL = 139m²

A medição será por metro quadrado de cerâmica aplicada.

2.6.5. Emassamento de parede interna

Fornecimento de material e emassamento de paredes com massa compatível com a tinta a ser utilizada, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*, para



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

ambientes internos, em duas demãos em todas as paredes internas que receberão pintura.

A CONTRATADA deverá aplicar cada demão de massa quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo ser observado um intervalo mínimo de 6 horas entre demãos sucessivas e de 24 horas entre a última demão e a aplicação da tinta definitiva.

A primeira demão deverá ser aplicada somente após plenamente seca a camada de revestimento impermeabilizante. Manter o ambiente sempre limpo.

$$\text{Paredes internas} = (121 \times 3) \text{ 363m}^2$$

$$\text{Saída escada} = (9 \times 2) \text{ 18m}^2$$

$$\text{Aberturas} = - \text{55m}^2$$

$$\text{TOTAL} = \text{326m}^2$$

A medição será por metro quadrado de parede interna emassada.

2.6.6. Emassamento de parede externa

Fornecimento de material e emassamento de paredes com massa acrílica, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*, para ambientes externos, compatível com a tinta a ser utilizada, em duas demãos em todas as paredes externas que receberão selador.

A CONTRATADA deverá aplicar cada demão de massa quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo ser observado um intervalo mínimo de 6 horas entre demãos sucessivas e de 24 horas entre a última demão e a aplicação da tinta definitiva.

A primeira demão deverá ser aplicada somente após plenamente seca a camada de revestimento impermeabilizante. Manter o ambiente sempre limpo.

$$\text{Parede prédio} = (88 \times 5) \text{ 440m}^2$$

$$\text{Saída escada} = (5,3 \times 1,9) \text{ 10m}^2$$

$$\text{Empena terraço} = (9,5 \times 2) \text{ 20m}^2$$

$$\text{Caixa d'água} = (12 \times 5,1 + 3 \times 3) \text{ 70m}^2$$

$$\text{Beiral interno terraço} = (20 \times 2) \text{ 40m}^2$$



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

Aberturas = - 55m²

TOTAL = 525m²

A medição será por metro quadrado de parede externa emassada.

2.6.7. Pintura de parede interna

Fornecimento de material e execução de pintura, em duas demãos, em todas paredes internas, com tinta acrílica, acetinada, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*, na cor a ser definida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Deve-se ter o cuidado, antes das demãos de pintura, aplicar o selador, a fim de selar e dar enchimento nos poros do emboço, facilitando o emassamento e aplicação da pintura, resultando assim, em um bom acabamento final.

A CONTRATADA deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca e lixada a última camada de massa corrida, atendendo o tempo hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente sempre limpo.

Paredes internas = (121x3) 363m²

Saída escada = (9x2) 18m²

Aberturas = - 55m²

TOTAL = 326m²

A medição será por metro quadrado de pintura interna aplicada.

2.6.8. Pintura de parede externa

Fornecimento de material e execução de pintura seladora, em duas demãos, e impermeabilizante em todas paredes externas, com selador acrílico, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*. Aplicar o selador, a fim de selar e dar enchimento nos poros do emboço, facilitando o emassamento e aplicação da pintura, resultando assim, em um bom acabamento final.

A CONTRATADA deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca e lixada a última camada de massa corrida, atendendo o tempo



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

hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente sempre limpo.

Parede prédio = (88x5) 440m²

Saída escada = (5,3x1,9) 10m²

Empena terraço = (9,5x2) 20m²

Caixa d'água = (12x5,1+3x3) 70m²

Beiral interno terraço = (20x2) 40m²

Aberturas = - 55m²

TOTAL = 525m²

A medição será por metro quadrado de pintura externa aplicada.

2.7. FORRO

2.7.1. Forro removível modulado

Fornecimento e instalação, conforme dimensões e detalhes especificados no Projeto de Paginação de Forro apresentado pela CONTRATANTE, de forro removível modulado, de fibra mineral.

Forro termoacústico em fibra mineral modelada úmida, livre de formaldeído ou quaisquer outros materiais nocivos, textura média perfurada, borda reta, com dimensões de 625x1250mm e espessura mínima de 13mm, apoiado sobre perfil em aço tipo "T" invertido de 24 mm de base.

Dados Técnicos

Dimensões: Cada painel acústico deverá obedecer as modulações de 625 x 1250mm, espessura mínima de 13 mm.

Detalhes de bordas: As placas acústicas deverão apresentar o detalhe de borda reta Square Lay-in ou SK.

Características acústicas: Os painéis acústicos deverão apresentar um NRC (Coeficiente de Redução do Ruído) de no mínimo 0.50, e um CAC (Classe de Atenuação do Forro) de no mínimo 30dB.



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

Resistência à umidade relativa do ar de no mínimo 90%.

Sistema de sustentação: perfis “T” montados formando módulos retangulares, fixados ao teto por meio de tirantes. Os arremates são feitos com cantoneiras metálicas tipo "L" com 19 mm de base.

Sistemas de Suspensão: Sistema de T Clicado 15/16”(24mm).

Acabamento das superfícies: As placas acústicas deverão apresentar textura média, devido as perfurações ao longo de sua superfície acabada (conforme fotos abaixo), onde é aplicada, em fábrica, tinta branca. O perfil de assentamento das placas acústicas tipo "T" e a cantoneira tipo “L” deverão ser em aço galvanizado com pintura a base de poliéster, cor branca.

Padrões de textura: conforme fotografias abaixo.



REFERÊNCIA DE MARCAS E MODELOS : Forro Armstrong, modelo Encore;
Forro Owa, modelo Futura; Forro AMF, modelo Saturn.

APARÊNCIA FINAL: O sistema de forro apresentará um plano único geral, delimitado de maneira discreta pela modulação das placas e perfis aplicadas.



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

Forro/modular = 305m²

A medição será por metro quadrado de forro modular aplicado.

2.7.2. Emassamento de forro

Fornecimento de material e emassamento de paredes com massa compatível com a tinta a ser utilizada, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*, para ambientes internos, em duas demãos em todos os forros que receberão pintura.

A CONTRATADA deverá aplicar cada demão de massa PVA quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo ser observado um intervalo mínimo de 6 horas entre demãos sucessivas e de 24 horas entre a última demão e a aplicação da tinta definitiva.

A primeira demão deverá ser aplicada somente após a instalação total do forro.

Manter o ambiente sempre limpo.

Forro/laje = 45m²

A medição será por metro quadrado de forro emassado.

2.7.3. Pintura de forro

Fornecimento de material e execução de pintura, em duas demãos, nos locais indicados em planta, com tinta acrílica, acetinada, linha premium de fabricação Renner, Suvinil ou similar*, na cor a ser definida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Deve-se ter o cuidado, antes das demãos de pintura, aplicar o selador, a fim de selar e dar enchimento nos poros do emboço, facilitando o emassamento e aplicação da pintura, resultando assim, em um bom acabamento final.

A CONTRATADA deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca e lixada a última camada de massa corrida, atendendo o tempo hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente sempre limpo.

Forro/laje = 45m²

A medição será por metro quadrado de pintura de forro aplicada.



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. ESQUADRIAS E FECHAMENTO

2.8.1. Instalação de caixilhos e esquadrias de PVC

Fornecimento e instalação de caixilhos e esquadrias de PVC, na cor branco com todos elementos incluindo vidros, e ferragem completa.

As esquadrias serão conforme o quadro de esquadrias, planilha orçamentária e os projetos de arquitetura. As esquadrias deverão obedecer, rigorosamente, quanto à sua localização e execução, às indicações do projeto de arquitetura e respectivos detalhes.

Todos os trabalhos relativos à confecção das esquadrias de PVC serão realizados com a maior perfeição, por firmas de comprovada capacidade técnica e de acordo com os detalhes de arquitetura e o abaixo especificado.

O sistema deverá apresentar estanqueidade, performance térmica e acústica, instalação ágil, durabilidade, fácil manutenção, e elevada resistência mecânica.

A instalação deverá ser adequada de forma a evitar folgas ou frestas entre o caixilho e a parede. As esquadrias de PVC poderão ser instaladas por meio de ancoragem direta na alvenaria com a utilização de grapas, fixação direta nos vãos acabados, com parafusos e buchas e, ainda, com contramarcos instalados por meio de grapas ou parafusos, anteriormente aos caixilhos. Em casos extremos e de instalação parafusada ao vão, deve-se prever o emprego de cordão de selante à base de silicone estrutural na interface com alvenarias. Será proibido o uso de silicone de cura acética nessa interface. Observar a continuidade do cordão e manter uma seção transversal de aproximadamente 5 mm de lado.

O material deverá obedecer todas normas ABNT para caixilharia. Quanto ao desempenho obedecerão principalmente os quesitos: permeabilidade ao ar, estanqueidade à água, resistência às cargas de vento e operações de abertura e fechamento.

Garantias: mínima de 10 anos para os elementos de PVC – resistência, durabilidade



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

contra desbotamento, amarelamento e craquelamento.

Ferragens

As fechaduras, dobradiças e acessórios deverão ser de boa qualidade, acabamento branco, adequados aos vãos e esquadrias a que se destinam, conforme planta de “bonecos” das esquadrias. As maçanetas deverão ser todas do tipo alavanca. Nas portas com mais de 90 cm de largura serão instaladas barras conforme NBR 9050.

Vidros

Os serviços de envidraçamento (vidros comuns) serão executados de acordo com o projeto arquitetônico e com as presentes disposições.

A espessura dos vidros será função das áreas da aberturas, distâncias das mesmas em relação ao piso, vibração e exposição a ventos fortes dominantes.

Adotar-se-á o seguinte critério para determinação da espessura dos vidros: vidros de 6 mm para vãos de luz de até 3,00m², desde que a menor dimensão não ultrapasse 1,40m.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de cortes (beiradas lascadas, pontos salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As janelas J1, J2, e J5 serão de correr na parte superior e painel fixo na parte inferior. As janelas J3 serão de correr. A janela J4 será maxim-ar na parte superior e painel fixo na parte inferior.

A porta P1 terá painéis em vidro fixo e barra anti-pânico. As portas P2, P3 e P4 terão painel em PVC. A porta P5 será do tipo articulada com painéis veneziana. A porta P6 será composta por duas folhas com painéis veneziana na parte superior e painel em PVC na parte inferior.

Janela J1 = 15 unidades (225x150/90)cm

Janela J2 = 3 unidades (115x150/90)cm

Janela J3 = 3 unidades (100x75/163)cm



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

Janela J4 = 1 unidade (70x120/90)cm

Janela J5 = 1 unidade (102x150/85)cm

Porta P1 = 1 unidade (90x210)cm

Porta P2 = 4 unidades (80x210)cm

Porta P3 = 1 unidade (90x210)cm

Porta P4 = 1 unidade (100x210)cm

Porta P5 = 1 unidade (90x210)cm

Porta P6 = 1 unidade (134x200)cm

TOTAL = 78m²

A medição será por metro quadrado de esquadria aplicada.

2.8.2. Divisórias em vidro temperado serigrafado

Fornecimento e instalação de divisórias em vidro temperado serigrafado fosco, 10mm, com sistema de fixação e todas ferragens em metal cromado de alta resistência (dobradiças, suportes, cantoneiras, puxadores e fechaduras) conforme projeto arquitetônico e detalhamentos.

sistema fixação e ferragens em metal cromado alta resistência

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de cortes (beiradas lascadas, pontos salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação aos pontos de encaixe.

A CONTRATADA deverá apresentar amostra do vidro a ser utilizado para aprovação pela FISCALIZAÇÃO

A estrutura deverá estar firmemente fixada às paredes e entre si.

Porta = 4 unidades (80x195)cm

Painel fixo = 2 unidades (175x210)cm

2 unidades (9x210)cm

4 unidades (15x210)cm

1 unidade (70x210)cm



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 unidade (40x130)cm

Prateleira/Porta Objetos = 3 unidades (15x40)cm

TOTAL = 17,40m²

A medição será por metro quadrado de divisória instalada.

2.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICA

A CONTRATADA deverá realizar os serviços relacionados às instalações elétricas, de acordo com este manual e, na ausência de orientação técnica deste, seguir as Normas Técnicas Brasileiras e as boas práticas.

Os circuitos deverão manter o equilíbrio de fases, a ser constatado pela FISCALIZAÇÃO na ocasião dos testes, caso não seja verificado deverá ser refeito pela CONTRATADA.

A CONTRATADA executará os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para condutores e canalizações, bem como, os arremates da execução das instalações. As instalações elétrica/eletrônica deverão ser testadas e liberadas antes do fechamento dos forros, de paredes e de divisórias.

Todas as provas e os testes de funcionamento dos aparelhos e equipamentos devem ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO.

Completadas as instalações, deverá a CONTRATADA verificar a continuidade dos circuitos, bem como efetuar os testes de isolamento, para os quais deverá ser observada a NBR-5410 e/ou sucessoras.

2.9.1. Eletrodutos

Serão fornecidos e instalados eletrodutos 1", incluindo suas conexões, luvas e curvas, embutidos em paredes e sobre o forro, em PVC rígido roscável, fabricação Tigre ou similar*. As emendas entre as peças de eletrodutos serão executadas por meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas, até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização. Não se admitirá a eventual derivação de eletrodutos sem a utilização de conexões.



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

Os eletrodutos rígidos somente deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, abrindo-se nova rosca na extremidade a ser aproveitada e retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas. Os tubos poderão ser cortados a serra, sendo, porém, escareados a lima para remoção das rebarbas. A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, apresentando, outrossim, uma ligeira e contínua declividade para as caixas. Somente será admitido o uso de curvas pré-fabricadas para eletrodutos e do mesmo material dos eletrodutos. Não deverão ser empregadas curvas com deflexão maior que 90°.

Em cada trecho de canalização, entre duas caixas ou entre extremidades e caixa, poderão ser empregadas, no máximo, 3 curvas de 90° ou seu equivalente até no máximo 270°. Quando os eletrodutos rígidos se destinarem a conter condutores com capa de isolamento PVC-PVC poderão ser usadas no máximo duas curvas de 90° ou seu equivalente até o máximo de 180°. Os eletrodutos deverão ser limpos e secos internamente antes da passagem dos condutores elétricos. Todos os eletrodutos não utilizados deverão ser providos de arames-guias.

Eletroduto 1" = 189 metros

Curvas eletroduto 1" = 45 unidades

A medição será por metro linear de eletroduto instalado.

2.9.2. Eletrocalha

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar eletrocalha marcas Valemam, Maxtil ou Similar*, conforme projeto e detalhamento para passagem e distribuição de cabos de instalações elétricas, lógicas e de telefonia. Atender normas NBR 11888-2 e NBR 7013.

Eletrocalha metálica galvanizada totalmente perfurada (furos oblongos de 7x25 mm, espaçados entre si em 25 mm no sentido transversal e 38 mm no sentido longitudinal) simples (U) 300/100mm, incluindo todos acessórios, derivações e demais itens para sustentação e fixação na estrutura do telhado.

eletrocalha = 90 metros

A medição será por metro linear de eletrocalha instalada.



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

2.9.3. Condutores

A fiação elétrica deverá ser executada cabos flexíveis, isolados em PVC, para baixa tensão, marca Prysmian, linha Superastic, ou similar**, de seção de 1,5 mm², 2,5mm², 4mm² e 6mm², 750 volts, exceto quando indicada outra bitola em projeto.

As emendas dos condutores serão efetuadas por conectores apropriados, as ligações às chaves serão feitas com a utilização de terminais de pressão ou compressão.

Serão utilizados somente produtos de qualidade comprovada por certificado de conformidade do INMETRO.

Cabo flexível 1,5mm² = 375 metros

Cabo flexível 2,5mm² = 240 metros

Cabo flexível 4mm² = 441 metros

Cabo flexível 6mm² = 141 metros

A medição será por metro linear de condutor instalado.

2.9.4. Centro de distribuição

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar Quadro de Distribuição Universal – 64 disjuntores DIN, completo e com barramentos, de embutir.

Quadro de Distribuição DCM de Embutir; Marca e Modelo: Steck Platinnum Box ou Similar*; Com barramento (3Fases + Neutro + Terra); Classe de isolamento II, IP54 e IK07; 64 Módulos DIN; Isolamento até 690V; Dimensão 400x750x125 (LxAxP); Normas ABNT 6808/1981, DIN 43.671 e ABNT 1020;

Os quadros serão em poliestireno e portas em alumínio pintado, classe II de isolamento, IP54 e IK07, assegurando uma maior proteção e robustez.

Capacidade de 64 módulos, padrão DIN 18mm. Com sistema de chassi removível e placas individuais que possibilitam o fácil manuseio e instalação dos dispositivos elétricos, bem como a sua manutenção.

Será montado embutido na parede.

- Barramentos Terra e Neutro fornecidos com o invólucro, de acordo com o



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

número de módulos e fixos na parte superior e inferior.

- Etiquetas de identificação fornecidas com o produto.
- Disponíveis nas versões de Embutir e Sobrepor.
- Disponível na profundidade de 125mm.
- Os invólucros destinam-se preferencialmente ao interior da habitação.

Especificações Técnicas:

Descrição: QUADRO DCM (2x8+3x16) 64 MOD DIN EMB

Dimensão (mm) L x A x P: 400 x 750 x 125

Grau de Proteção: IP54

Grau de Proteção Mecânica: IK07

Tensão de Isolamento: Até 690V

Isolamento: Classe II

Cor: Branco

Quadro distribuição = 1 unidade

A medição será por unidade de quadro de distribuição instalado.

2.9.5. Disjuntores

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar Disjuntores Monopolar 25A, branco, DIN, curva B, 3kA.

Disjuntor monopolar = 64 unidades

A medição será por unidade de disjuntor instalado.

2.9.6. Tomadas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar novos pontos elétricos de tomadas duplas, de acordo com o projeto de pontos, nas paredes de alvenaria de tijolo cerâmico.

A CONTRATADA deverá substituir as caixas de passagem dos pontos elétricos de tomadas, de interruptores e de tampas cegas, substituindo as caixas metálicas por caixas de PVC e seus acabamentos.

As caixas de PVC deverão ser da marca TIGRE ou similar* e os acabamentos



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

deverão ser das marcas Pial Legrand/Zeffia, Iriel/Talari ou similar*, com espelhos na cor branca sem parafusos aparentes, sendo que as tomadas serão de 03 pinos (2P+T) universal, de embutir, 127V, 20A.

Manter o ambiente sempre limpo para uso.

Tomadas duplas = 32 unidades

A medição será por unidade de tomada instalada.

2.9.7. Interruptores

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar novos pontos elétricos de interruptores, de acordo com o projeto de pontos, nas paredes de alvenaria de tijolo cerâmico.

A CONTRATADA deverá substituir as caixas de passagem dos pontos elétricos de tomadas, de interruptores e de tampas cegas, substituindo as caixas metálicas por caixas de PVC e seus acabamentos.

Os acabamentos deverão ser das marcas Pial Legrand/Zeffia, Iriel/Talari ou similar*, com espelhos na cor branca sem parafusos aparentes. Os interruptores serão, simples de 1(uma) tecla, de 02 (duas) teclas e as placas cega 4 x 4". Manter o ambiente sempre limpo para uso.

Interruptor simples = 7 unidades

Interruptor duas teclas = 6 unidades

Interruptor três teclas = 6 unidades

Placa cega = 10 unidades

A medição será por unidade de interruptor instalado.

2.9.8. Luminárias tipo arandela

Fornecimento e instalação de luminária tipo arandela marca Itaim, modelo 3434-A LED (L0MC2D44FB) ou similar*, conforme planta de instalação elétrica será instalada na parede da escada do 4º andar para o 3º andar.

Arandela com barra de LED 32W e emissão de luz na cor branco neutro 4000K (±200). Corpo em perfil de alumínio extrudado com acabamento em pintura



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

eletrostática na cor branca. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho. Difusor translúcido. Proporciona iluminação direta e indireta. Alojamento do driver 700mA no próprio corpo.

arandela = 1 unidade

A medição será por unidade de arandela aplicada.

2.9.9. Luminárias de LED alto desempenho e durabilidade

Fornecimento e instalação de luminárias de embutir em forro modulado (modulação 625x1250mm) modelo LAA03-E3500840, Lumicenter ou similar* e de sobrepor modelo LAA03-S3500840, Lumicenter ou similar*, conforme planta específica.

Luminária a LED com refletores e aletas em alumínio alto brilho, combinados com difusores em acrílico leitoso. Ideal para ambientes com maior controle de ofuscamento, como escritórios, bancos e outros ambientes corporativos. Completa, com placa de LED e driver multitensão (100-250V) integrados à luminária.

INSTALAÇÃO: Sobrepor ou Embutir

CORPO: Em chapa de aço fosfatizada pintada na cor branca microtextura.

REFLETORES: Parabólicos em alumínio alto brilho.

ALETAS: Parabólicas em alumínio alto brilho.

DIFUSORES: Em acrílico leitoso

DRIVER INCLUSO: 100 – 250V

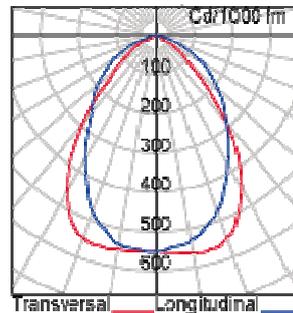
IRC: 85

IP:20

Codificação LAA - Luminária com manutenção de no mínimo 70% do - fluxo luminoso nominal durante as primeiras 50.000 horas de uso (ambiente a 50°C), 5 anos de garantia



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



Número de Luminárias por Área				
Fluxo	3.400 lm			
Iluminância	300 lx		500 lx	
Pé direito	2,5 m	3,0 m	2,5 m	3,0 m
Área	Número de luminárias			
10 m ²	1,5	1,7	2,5	2,8
20 m ²	2,6	2,9	4,3	4,8
30 m ²	3,6	3,9	6,0	6,6
40 m ²	4,6	5,0	7,7	8,3
50 m ²	5,6	6,0	9,4	10,0

Os pontos elétricos localizados no forro deverão ser instalados em sincronia com a instalação deste. As instalações elétrica/eletrônica deverão ser testadas e liberadas antes do fechamento dos forros, observada a NBR-5410 e/ou sucessoras.

Manter o ambiente sempre limpo para uso.

Luminária embutir = 67 unidades

Luminária sobrepor = 8 unidades

A medição será por unidade de luminária aplicada.

2.10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

2.10.1. Ponto de água

Fornecimento de material e instalação de pontos de água fria com tubos de PVC e conexões que serão fixados em alvenarias, sobre o forro e no piso. Já incluídos os serviços complementares necessários para a execução da instalação hidráulica, tais como abertura e fechamento de rasgo em alvenaria, fixação da tubulação e etc. Deverão ser utilizadas peças de PVC rígido soldável, fabricação TIGRE ou similar*. As emendas entre as peças de tubos de PVC soldáveis serão executadas por meio de luvas atarraxadas, de mesmo material, em ambas as extremidades a serem ligadas, até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização, não se admitindo eventuais derivações daqueles sem a utilização de conexões.

Os tubos de PVC soldáveis rígidos, fabricação Tigre ou similar*, somente deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas, e devidamente limpos com auxílio da solução limpadora Tigre, polytubes ou similar*. Poderão ser



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

cortados a serra, sendo, porém, escareados a lima para remoção das rebarbas. Somente será admitido o uso de curvas pré-fabricadas para tubos e do mesmo material conforme especificações técnicas. Não deverão ser empregadas curvas com ângulos maiores que 90°.

Em cada trecho de canalização, poderão ser empregadas, no máximo, três curvas de 90°.

As conexões, de fabricação Tigre ou similar*, a serem utilizadas nos serviços são: Joelho 90° soldável de PVC azul e com bucha de latão com redução para água fria (d = 32mm), Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (d = 25mm), TE PVC soldável 90G C/ bucha de latão na bolsa central (d = 25mm) e Tubo soldável de PVC marrom para água fria (d = 25mm).

As instalações hidráulicas deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento dos forros, de paredes e/ou de divisórias. Tubos e conexões serão soldados com adesivo Tigre ou similar*.

Todas as provas e os testes de funcionamento dos aparelhos, equipamentos e canalização devem ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO.

Manter o ambiente sempre limpo para uso.

Sanitário masculino = 4 unidades

Sanitário feminino = 4 unidades

Sanitário PcD = 2 unidades

Copa = 2 unidades

TOTAL = 12 unidades

A medição será por unidade de ponto executado.

2.10.2. Ponto de esgoto

Fornecimento de material e instalação de pontos de esgoto com tubos de PVC e conexões fixados em alvenarias, sobre o forro e no piso. Já incluídos os serviços complementares necessários para a execução da instalação hidráulica, tais como



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

abertura e fechamento de rasgo em alvenaria, abertura de forros, fixação da tubulação e etc. As peças deverão ser de PVC rígido soldável, fabricação TIGRE ou similar*. As emendas entre as peças de tubos de PVC soldáveis serão executadas por meio de luvas, de mesmo material, em ambas as extremidades a serem ligadas, até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização, não se admitindo eventuais derivações daqueles sem a utilização de conexões.

Os tubos de PVC soldáveis rígidos, fabricação Tigre ou similar*, somente deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas e devidamente limpos com auxílio da solução limpadora TIGRE, POLYTUBES ou similar*. Poderão (tubos) ser cortados a serra, sendo, porém, escareados a lima para remoção das rebarbas. Somente será admitido o uso de curvas pré-fabricadas para tubos e do mesmo material conforme especificações técnicas. Não deverão ser empregadas curvas com ângulos maior que 90°.

Em cada trecho de canalização, poderão ser empregadas, no máximo, três curvas de 90°.

As conexões a serem utilizadas nos serviços, fabricação TIGRE ou similar*, são: Junção Simples em PVC p/ esgoto predial DN 100x50mm, Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (d = 50mm), TE 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (d = 50mm) e Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (d = 50mm).

Em cada sanitário e na copa será instalado um ralo sifonado em PVC com grelha, fabricação TIGRE ou similar*.

Na copa será instalado caixa de gordura em PVC com tampa, fabricação TIGRE ou similar*.

As instalações sanitárias deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento dos forros, de paredes e/ou de divisórias. Todas as provas e os testes de funcionamento dos aparelhos, equipamentos e canalização devem ser executados na presença da FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.



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

Sanitário masculino = 6 unidades

Sanitário feminino = 4 unidades

Sanitário PcD = 2 unidades

Copa = 1 unidades

TOTAL = 13 unidades

A medição será por unidade de ponto executado.

2.10.3. Cuba de aço inox

Fornecimento e instalação de cubas em aço inox acetinado 40 x 34 x 14cm (TRAMONTINA ou similar*), inclusive torneiras (DECA Izy 1167.C37, ou similar*), válvulas, sifões em metal cromado e rabichos ou engates flexíveis em metal cromado. As cubas em aço inox deverão ser instaladas, fixadas e coladas numa bancada de granito cinza corumbá polido, conforme especificação e detalhe de projeto. A bancada deverá ser fixada nas alvenarias existentes e apoiadas em chumbadores (fixadores) de ferro, cravados e nivelados nas próprias alvenarias existentes.

Os materiais/ acessórios complementares a serem utilizados junto às cubas em aço inox, na instalação são: Torneiras Cromadas Tubo Móvel para Bancada 1/2" ou 3/4" – Padrão alto (DECA Izy 1167.C37, ou *similar), Válvula em Metal Cromado Tipo Americana 3.1/2" X 1.1/2" – Padrão Alto e Sifão em Metal Cromado 1 X 1 1/2" – Padrão Alto de marcas DECA, DOCOL, FABRIMAR ou similar*, e Fita Veda Rosca em Rolos 18mmX10m e Engate ou Rabicho Flexível em Metal Cromado 1/2" – Padrão Alto de marcas TIGRE ou similar*. Todos estes materiais deverão seguir rigorosamente as especificações de Fornecedores e de projetos.

***Torneira cromada para jardim ou tanque com adaptador de mangueira modelo Deca Izy 1153.C37, ou *similar.

Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para conexões e canalizações, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA .

As instalações hidrossanitárias, acopladas as cubas em aço inox, deverão ser



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

testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento das alvenarias na presença da FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.

copa = 1 conjunto (cuba+torneira+válvulas+acessórios)

torneira jardim = 1 unidade

A medição será por conjunto de cuba de inox aplicada.

2.10.4. Cubas de louça de embutir

As cubas serão de louça, do tipo embutir, Modelo L59.17, Marca Deca ou similar*, cor branco, fixadas nos tampos de granito.

Fornecimento e instalação de cubas de louça, do tipo embutir, Modelo L59.17 (Deca ou similar*), inclusive torneiras hidromecânicas**, válvulas, sifões em metal cromado e rabichos ou engates flexíveis em metal cromado. As cubas de louça deverão ser instaladas, fixadas e coladas numa bancada de granito cinza corumbá polido, conforme especificação e detalhe de projeto. A bancada deverá ser fixada nas alvenarias existentes e apoiadas em chumbadores (fixadores) de ferro, cravados e nivelados nas próprias alvenarias existentes.

** Torneiras para lavatório, de mesa, com acionamento hidromecânico, para utilização nos sanitários. São características necessárias ao objeto, no mínimo: abertura de forças simultâneas, hidráulica e mecânica; acionamento hidromecânico com leve pressão manual; fechamento entre 5,3 e 6,2 segundos; bitola de 1/2”; temperatura máxima da água: até 43°C; sem problemas de funcionamento em baixa e alta pressão de 0,21 a 3,8 kgf/cm² ou 3,1 a 55 psi; acabamento superficial cromado; alta resistência a corrosão, riscos e descascamentos.

Os materiais/acessórios complementares a serem utilizados junto às cubas, na instalação são: torneiras hidromecânicas**, Válvula em Metal Cromado Tipo Americana 3.1/2" X 1.1/2" – Padrão Alto e Sifão em Metal Cromado 1 X 1 1/2" – Padrão Alto de marcas DECA, DOCOL, FABRIMAR ou similar*, e Fita Veda Rosca em Rolos 18mmX10m e Engate ou Rabicho Flexível em Metal Cromado 1/2"



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

– Padrão Alto de marcas TIGRE ou similar*. Todos estes materiais deverão seguir rigorosamente as especificações de Fornecedores e de projetos.

Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para conexões e canalizações, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA .

As instalações hidrossanitárias, deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento das alvenarias na presença da FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.

sanitários = 4 conjuntos (cuba+torneira+válvulas+acessórios)

A medição será por conjunto de cuba de louça aplicada.

2.10.5. Lavatório de louça Pcd

Fornecimento e instalação de lavatório de louça com coluna suspensa, Modelo L51.17 + CS.1.17 (Deca ou similar*), cor branco, inclusive torneiras hidromecânicas**, válvulas, sifões em metal cromado e rabichos ou engates flexíveis em metal cromado. Deverá ser instalado e fixado na parede conforme especificação e detalhe de projeto. Deverá ser fixada nas alvenarias existentes e apoiadas em chumbadores (fixadores) de ferro, cravados e nivelados nas próprias alvenarias existentes.

**Torneira para lavatório, de mesa, para sanitário PCD, modelo 1173.C.CONF Deca ou Pressmatic Benefit Docol Cód.: 00490706 ou similar*. Acionamento hidromecânico com leve pressão na alavanca. Fechamento automático em aproximadamente 6 segundos. Com arejador embutido que evita o vandalismo e facilita a limpeza do produto. Bitola de 1/2" Temperatura máxima da água: 40°C Funcionamento perfeito em baixa e alta pressão de 0,2 a 4 kgf/cm² ou 3 a 57 psi.

Os materiais/acessórios complementares a serem utilizados junto ao lavatório, na instalação são: torneiras hidromecânicas**, Válvula em Metal Cromado Tipo Americana 3.1/2" X 1.1/2" – Padrão Alto e Sifão em Metal Cromado 1 X 1 1/2" –



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

Padrão Alto de marcas DECA, DOCOL, FABRIMAR ou similar*, e Fita Veda Rosca em Rolos 18mmX10m e Engate ou Rabicho Flexível em Metal Cromado 1/2" – Padrão Alto de marcas TIGRE ou similar*. Todos estes materiais deverão seguir rigorosamente as especificações de Fornecedores e de projetos.

Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para conexões e canalizações, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA .

As instalações hidrossanitárias, acopladas ao lavatório, deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento das alvenarias na presença da FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.

sanitário = 1 conjunto

A medição será por conjunto de lavatório instalado.

2.10.6. Bacia sanitária PcD

Fornecimento e instalação de bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada, modelo convencional sem abertura frontal, inclusive assento, anel de vedação, tubo de ligação, sistema de fixação e engate flexível em metal cromado modelo Conforto, linha Vogue Plus Deca, código P515.17/ CDC.01F.17, ou similar*.

Assento termofixo linha Vogue Plus Deca, código AP516.17, cor branco gelo ou similar*.

Tubo de ligação cromado para vaso sanitário com acabamento de parede.

Anel de vedação para bacia sanitária (espude).

Sistema de fixação para bacia sanitária - buchas, parafusos, arruelas e porcas.

Os materiais/acessórios complementares a serem utilizados junto às bacias sanitárias de louça branca, na instalação, são: Tubo de ligação cromado, Anel de vedação (espude), Sistema de fixação, Fita Veda Rosca em Rolos 18mmX10m e Engate ou Rabicho Flexível em Metal Cromado 1/2" – Padrão Alto de marcas DECA, DOCOL, FABRIMAR, TIGRE ou similar*. Todos estes materiais deverão seguir



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

rigorosamente as especificações de Fornecedores e de projetos.

Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para conexões e canalizações, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA. As instalações hidrossanitárias, acopladas aos lavatórios, deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento das alvenarias na presença da FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.

sanitário = 1 conjunto

A medição será por conjunto de bacia sanitária instalada.

2.10.7. Bacia sanitária

Fornecimento e instalação de bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada, inclusive assento, anel de vedação, tubo de ligação, sistema de fixação e engate flexível em metal cromado, linha Vogue Plus Deca, código P505.17, ou similar*.

Assento termofixo linha Vogue Plus Deca, código AP516.17, cor branco gelo ou similar*.

Tubo de ligação cromado para vaso sanitário com acabamento de parede.

Anel de vedação para bacia sanitária (espude).

Sistema de fixação para bacia sanitária - buchas, parafusos, arruelas e porcas.

Os materiais/acessórios complementares a serem utilizados junto às bacias sanitárias de louça branca, na instalação, são: Tubo de ligação cromado, Anel de vedação (espude), Sistema de fixação, Fita Veda Rosca em Rolos 18mmX10m e Engate ou Rabicho Flexível em Metal Cromado 1/2" – Padrão Alto de marcas DECA, DOCOL, FABRIMAR, TIGRE ou similar*. Todos estes materiais deverão seguir rigorosamente as especificações de Fornecedores e de projetos.

Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para conexões e canalizações, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA. As instalações hidrossanitárias,



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

acopladas aos lavatórios, deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento das alvenarias na presença da FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.

sanitários = 4 conjuntos

A medição será por conjunto de bacia sanitária instalada.

2.10.8. Mictório

Fornecimento e instalação de mictório de louça branca, anel de vedação, tubo de ligação, sistema de fixação e cartucho, linha Design Save Deca, código M.718.17, ou similar*.

Anel de vedação para mictório (espude).

Sistema de fixação para mictório - buchas, parafusos, arruelas e porcas.

Cartucho ou refil compatível com o mictório, deverão ser fornecidos três unidades extras para cada mictório.

Os materiais/acessórios complementares a serem utilizados junto aos mictórios de louça branca, na instalação, são: Tubo de ligação cromado, Anel de vedação (espude), Sistema de fixação, Fita Veda Rosca em Rolos 18mmX10m, Padrão Alto de marcas DECA, DOCOL, FABRIMAR, TIGRE ou similar*. Todos estes materiais deverão seguir rigorosamente as especificações de Fornecedores e de projetos.

Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para conexões e canalizações, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA. As instalações hidrossanitárias, acopladas aos lavatórios, deverão ser testadas através do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento das alvenarias na presença da FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.



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

sanitário = 2 unidades

A medição será por unidade de mictório instalado.

2.10.9. Barras de acessibilidade

Fornecimento e instalação de barras de apoio tubular em aço cromado, acabamento escovado, diâmetro de 30 a 45 mm, conforme projetos e norma ABNT NBR 9050:2015, incluindo acabamentos.

sanitários = 6 unidades (80cm - fixa)

sanitários = 2 unidades (40cm – fixa em U)

sanitários = 2 unidades (80cm - articulada)

sanitários = 1 unidade (40cm – fixa na porta)

A medição será por unidade de barra instalada.

2.10.10. Espelhos

Fornecimento e instalação de espelho em vidro liso, 4mm de espessura, acabamento em todo o contorno, colado no azulejo com silicone conforme detalhamento arquitetônico.

sanitários = 2 unidades (160x100cm =1,6m²)

sanitário PcD = 1 unidade (90x150cm = 1,35m²)

Total = 4,55m²

A medição será por metro quadrado de espelho instalado.

2.10.11. Registro gaveta

Fornecimento e instalação de registro gaveta metálico com acabamento metálico cromado 1/2", Docol Cód. 25130500 e Cód 00457206, Deca 1509.C85.034, ou similar*, conforme projeto hidrossanitário.

Sanitários e copa = 4 unidades

A medição será por unidade de registro instalado.

2.10.12. Cabides metálicos

Fornecimento e instalação de cabide metálico com acabamento cromado, padrão



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

alto de marcas DECA, DOCOL, FABRIMAR, ou similar*, conforme detalhamento arquitetônico.

sanitários = 17 unidades

A medição será por unidade de cabide instalado.

2.10.13. Dispenser papel toalha

Fornecimento e instalação de dispenser para papel toalha interfolhado, aço inoxidável 304 de alta qualidade polido (28x26x12,5)cm, capacidade aproximada de 600 folhas, com visor e chave com acabamento cromado, marca VISIO ou similar*, conforme detalhamento arquitetônico.

sanitários = 3 unidades

copa = 1 unidade

A medição será por unidade de dispenser instalado.

2.10.14. Porta papel higiênico

Fornecimento e instalação de porta papel higiênico, tipo rolo, aço inoxidável 304 de alta qualidade polido (27x28x12,5)cm, capacidade para rolo de 500m, com visor e fechadura para cadeado com acabamento cromado, marca VISIO ou similar*, conforme detalhamento arquitetônico.

sanitários = 5 unidades

A medição será por unidade de porta papel instalado.

2.10.15. Dispenser sabonete líquido

Fornecimento e instalação de dispenser para sabonete líquido, aço inoxidável 304 de alta qualidade polido (20,5x12x12)cm, capacidade aproximada de 1000 ml, com visor e chave com acabamento cromado, marca VISIO ou similar*, conforme detalhamento arquitetônico.

sanitários = 3 unidades

copa = 1 unidade

A medição será por unidade de dispenser instalado.



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

2.11. TAMPOS EM GRANITO

Fornecimento e instalação de bancadas em granito cinza corumbá polido, espessura de 2cm, com aberturas para fixação das cubas de aço inox ou cubas de louça, com acabamento nas bordas e em todas as peças instaladas. A bancada deverá ser fixada na alvenaria existente, sustentada por ferros fixados (chumbados) na própria alvenaria, conforme medidas, detalhes, especificações técnicas e projetos fornecidos pela CONTRATANTE.

Os tampos de granito serão apoiados em mãos francesas de ferro pintadas em número suficiente para dar suporte ao tampo.

Deverão ser previstas saias de 20cm e respingadeiras de 20cm nos tampos em granito cinza corumbá, polido, espessura de 2cm, com acabamento nas bordas e em todas as peças instaladas.

Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para fixação de peças em alvenaria e colagem entre peças de mesmo material, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA.

Manter o ambiente sempre limpo para uso.

copa = 1 unidade (55x120cm)

sanitários = 2 unidades (50x160cm)

A medição será por unidade de tampo instalado.

2.12. SISTEMA DE AR CONDICIONADO

Trata-se de uma instalação de ar condicionado para conforto térmico verão/inverno com controle de temperatura e pureza do ar. O edifício é composto por 05 pavimentos destinados as atividades administrativa do Parlamento. Os condicionadores de ar projetados são do tipo cassete instalados diretamente no forro falso dos ambientes condicionados sendo um sistema para cada dois pavimentos com funcionamento independente.

O novo sistema a ser adotado para o Prédio Anexo I do Palácio Farroupilha é o 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

expansão direta do gás com equipamentos tipo “INVERTER DRIVEN MULTI SPLIT SYSTEM”, que possui a tecnologia de Fluxo de Refrigerante Variável (VRF) de condensação a ar, permitindo modulação individual de capacidade em cada unidade interna, pela variação do fluxo de gás refrigerante, visando atender as efetivas necessidades de carga térmica dos diferentes ambientes.

No sistema VRF as condições de operação da unidade interna deverão ser definidas individualmente por meio de controle remoto, do tipo sem fio, de operação amigável. O sistema central de controle gerenciará grupos de unidades externas e internas para supervisão e automação através de um software, fornecido pelo fabricante dos equipamentos.

A cada dois pavimentos/sistema, três unidades condensadoras (C) suprirão diversas unidades evaporadoras (E), cerca de 22 por andar, através de tubulações frigoríferas, de cobre, sem costura, e juntas de derivação do tipo “Multikit” ou conexões tipo “tee”, fornecidas pelo fabricante dos equipamentos ou dos tubos de cobre, sendo uma linha de líquido e uma de vapor saturado. Estas unidades condensadoras serão instaladas em área externa do prédio ao nível do terraço, conforme projeto.

O ar de renovação de cada pavimento será pré-resfriado e filtrado através de unidade de recuperação de calor que serão instaladas sobre a laje de cobertura de cada bloco ou na antiga casa de máquinas de cada pavimento, conforme projeto, recebendo o ar externo que será lançado nos ambientes e ao mesmo tempo exaurindo ar dos ambientes já climatizados, garantindo sua renovação. O ar passará no interior da unidade através de células que promoverão a recuperação do calor contido no ar a ser exaurido, transferindo-o para o ar externo antes de ser lançado nos ambientes através de dutos isolados termicamente com difusores de ar e grelhas.

Todos os equipamentos deverão ser fornecidos novos e devidamente instalados, com a totalidade das redes e condições de funcionamento e testes de operação.

2.12.1. Condensadoras



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

São características necessárias ao item 01 do objeto, três (3) unidades de Condensadoras de sistema de ar condicionado com, as seguintes características:

- Unidade Condensadora VRF,
- 20 HP;
- AC 30;
- 380V;
- 60Hz;
- Capacidade Nominal de Resfriamento mínima igual a 56 kW;
- Capacidade Nominal de Aquecimento mínima igual a 63 kW;
- 48160KCAL/h no resfriamento, no mínimo;
- 191.128 BTU/h no resfriamento, no mínimo;
- 54160K CAL/h no aquecimento, no mínimo;
- 214800 BTU/h no aquecimento, no mínimo;
- Garantia mínima de 24 meses;
- Com peças e mão de obra de instalação completas, inclusive sistema elétrico, comando e conexões às linhas de abastecimento do sistema.

2.12.2. Evaporadoras

São características necessárias ao item 02 do objeto, vinte e duas (22) unidades de Evaporadoras do tipo cassete para sistema de ar condicionado com, as seguintes características:

- Unidade Evaporadora Tipo Cassete RCIM;
- 1,5 HP;
- Capacidade Nominal no resfriamento 4,0kW;
- Vazão de ar mínima: 900m³/h;
- Potência 30W;
- Tensão 220V / 1F / 60Hz;
- Garantia mínima de 24 meses;
- Com peças e mão de obra de instalação completas, inclusive sistema elétrico, comando e conexões às linhas de abastecimento do sistema e condensadoras.



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

2.12.3. Trocador de calor

São características necessárias ao item 03 do objeto, uma (1) unidade de Recuperador de Calor/ Conjunto de Tomada de Ar Exterior para sistema de ar condicionado VRF, com as seguintes características:

- RECUPERADOR DE CALOR/Conjunto de Tomada de Ar Exterior, inclusive todos os dutos e acessórios (ventilação e exaustão);
- Eficiência Entálpica mínima: Resfriamento 64,5%;
- Vazão de Ar mínima: 1.000 m³/h;
- AC 1F 220V 60 Hz;
- Garantia mínima de 12 meses;
- Com instalação completa, materiais e mão de obra.

2.12.4. Observações complementares sobre os equipamentos e sistema:

- devem ser adquiridos produtos que apresentem menor consumo e maior eficiência energética dentro de cada categoria;
- para condicionadores de ar, aprovados no Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) do Inmetro a comprovação da conformidade com esses critérios dar-se-á pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), aposta ao produto e/ou em sua embalagem;
- os produtos deverão possuir a ENCE da classe de maior eficiência, representada pela letra “A”;
- todas as unidades evaporadoras serão equipadas com controle remoto sem fio;
- a mão-de-obra para a montagem e instalação dos equipamentos está inclusa, para cada item;
- a rede elétrica faz parte desta contratação, devendo todas as máquinas estarem em condições de pleno funcionamento e teste para o Recebimento Provisório; será informada a localização dos Centros de Distribuição a serem utilizados;
- o sistema de drenagem parte desta contratação, devendo ser conectado ao sistema



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

pluvial disponível na Casa, conforme indicação da Fiscalização;

- a rede frigorígena faz parte desta contratação, devendo todas as partes estarem interligadas por redes adequadas, conforme especificações dos produtos, conforme descrição complementar, abaixo:

2.12.5. Descrição complementar das redes frigorígenas

Este item abrange o fornecimento de todos os materiais para a montagem das tubulações, válvulas, registros, isolamentos, suportes, etc., e o quanto for necessário para a completa instalação da rede frigorígena de gás e a condição plena de funcionamento dos três tipos equipamentos principais do Objeto e do sistema de refrigeração como um todo.

Tubulação de cobre

Toda rede frigorígena deverá ser executada através de tubo rígido de cobre fosforoso sem costura, desoxidados, recozidos e brilhantes com liga C-122 com 99% de cobre, com espessura mínima de parede de 1,32mm características conforme norma ABNT-NBR 7541.

Tipos:

- A. Cobre flexível - (Tipo O) - Cobre macio, pode ser facilmente dobrado com as mãos.
- B. Cobre rígido - (Tipo 1/2H) - Cobre duro, fornecidos em barras. Quantidades e dimensões conforme planta tipo dos pavimentos e da cobertura (instalação das condensadoras).

As conexões (curvas) deverão ser fabricadas em cobre, com extremidades tipo bolsa, apropriadas para solda. Quantidades e dimensões conforme planta tipo dos pavimentos e da cobertura (instalação das condensadoras).

Nota: As conexões de bifurcações ou derivações, do tipo refinets ou Tês, de acordo com a recomendação de cada fabricante com luvas de redução da rede tronco das tubulações de cobre também deverão ser fornecidas pela Contratada, juntamente com os Kits adequados a cada situação do projeto.



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

Isolante térmico

Toda rede frigorígena deverá ser isolada termicamente com espuma elastômera blindada, espessura mínima de 19mm, temperatura de operação -60°C a $+10$.

Para proteção mecânica do isolamento, deverá ser utilizado chapa de alumínio corrugado, sempre que a rede estiver aparente em áreas externas e internas fita adesiva de alta resistência quando a rede estiver instalada em áreas de entre forro.

Quantidades e dimensão: conforme planta TIPO dos pavimentos e da cobertura (instalação das condensadoras).

Suportes de fixação

Os suportes de fixação deverão ser confeccionados em abraçadeira tipo D no diâmetro da tubulação, vergalhão de ferro galvanizado diâmetro 1/4", fixados na laje por chumbador, pino e porcas, ou fixadas em base de ferro cantoneira e ou em ferro chato na base dos condensadores.

Procedimentos de Solda da Tubulação de cobre

Observar os seguintes procedimentos quando do serviço de solda da tubulação de cobre:

- Não deverão ser realizadas soldas em locais externos durante dias chuvosos;
- Aplicar solda não oxidante;
- Se a tubulação não for conectada imediatamente aos equipamentos as extremidades deverão ser seladas.

Para evitar a formação de óxidos e fuligem no interior da tubulação, que se dissolvidos pelo refrigerante irão provocar entupimento de orifícios, filtros, capilares e válvulas, é obrigatório injetar nitrogênio no interior da tubulação durante o processo de solda. O nitrogênio substituirá o oxigênio no interior da tubulação evitando a carbonização e ajudando a remover a umidade. Deverão ser tampadas todas as pontas da tubulação onde não estarão sendo feitos os serviços. Deverá ser pressurizada a tubulação com 0,02MPa (0,2kg/cm² - 3psi) tampando a ponta onde se



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

trabalhará com a mão, quando a pressão atingir o ponto desejado remover a mão e iniciar os trabalhos sem prejuízo às precauções tomadas.

Registro de bloqueio de cobre e cabo de comando

Serão instalados registro de bloqueio em cobre nas saídas dos equipamentos e cabo de comando entre equipamentos.

condensadoras= 3 unidades

evaporadoras= 22 unidades

recuperadores calor = 1 unidade

A medição será por máquina instalada, Condensadora, Evaporadora e Trocador de Calor / Tomada de Ar Exterior.

2.13. LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS

Após a conclusão de todas as etapas de serviços, deverá ser feita a limpeza interna de todos os setores, bem como na área externa onde serão depositados os entulhos provenientes dos serviços.

A CONTRATADA será responsável pela desmobilização de todos os equipamentos, peças e outros que fizeram parte dos serviços.

limpeza = 383 (4º pav) + 43 (terraço)= 426m²

A medição será por metro quadrado de limpeza executada.



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

PLANILHA DE PREÇOS E CUSTOS

OBJETO: *Contratação de pessoa jurídica especializada para execução de reforma completa no 4.º andar do Prédio Anexo I da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, incluindo a troca total do telhado e sua estrutura, com remoção dos beirais e inserção de platibandas, com área de 340,00 m² (trezentos e quarenta metros quadrados), localizado na Rua Duque de Caxias n.º 920, em Porto Alegre/RS, conforme especificações técnicas e condições previstas neste Edital e seus Anexos.*

GRUPO 1 - INSTALAÇÕES

Item	Descrição do Objeto	Quant.	Custo/ Material (R\$)	Custo/ Mão de Obra (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1	PLACA DE OBRA-PINTADA / FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00 m ²			
1.2	REMOÇÃO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA	98,00 m ³			
1.3	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO - CAMINHÃO 10 KM	98,00 m ³			
1.4	CONTAINER P/ COLETA ENTULHO 5 M ³ - LOCAÇÃO	20 d			
1.5	BANDEJA SALVA-VIDAS DE MADEIRA	88,00 m			
1.6	GUINDAUTO COM LANÇA > 20M, 30T, HORA TRABALHADA	24h			
1.7	GUINDAUTO COM LANÇA > 20M, 30T, HORA PARADA	24h			
1.8	MESTRE DE OBRA	6 pes			

SUBTOTAL – GRUPO 1

R\$

GRUPO 2 – DEMOLIÇÕES, RETIRADA E REMOÇÕES

2.1	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS CERÂMICAS	388,00 m ²			
2.2	DEMOLIÇÃO ESTRUTURA DE MADEIRA DE TELHADO	388,00 m ²			
2.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS (E = 25CM)	135,00 m ²			
2.4	DESMONTAGEM DE DIVISÓRIAS LEVES	57,00 m ²			
2.5	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	48,00 m ²			
2.6	DEMOLIÇÃO FORRO MODULAR MINERAL COM ESTRUTURA	246,00 m ²			
2.7	DEMOLIÇÃO DE PISO COM TACOS DE MADEIRA (PARQUET)	340,00 m ²			
2.8	RETIRADA DE RODAPÉ DE MADEIRA	200,00 m			
2.9	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE AZULEJOS	75,00 m ²			
2.10	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM REMOÇÃO	0,50 m ³			
2.11	RETIRADA DE ESQUADRIAS	90,00 m ²			

SUBTOTAL – GRUPO 2

R\$.....

GRUPO 3 – COBERTURAS E PROTEÇÕES

3.1	ESTRUTURA METAL TESOURA 2AGUAS-VAO=15M	348,00 m ²			
3.2	COBERTURA COM TELHA AÇO ZINCADO AUTOPORTANTE	348,00 m ²			
3.3	CALHA BEIRAL CHAPA GALVANIZADA CORTE 70	51,00 m			
3.4	CUMEEIRA PARA TELHA AÇO ZINCADO ONDULADA/TRAPEZOID	27,00 m			



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

3.5	RUFO CHAPA GALVANIZADA CORTE 50	84,00 m			
3.6	ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORT 100-FIXO ALVENARIA	30,00 m			
3.7	(74195/001) GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"0097 ESCADAS/CO	11,00 m			
3.8	PINTURA ESMALTE BRILH.S/ESQ.FERRO 2DEM-INCL.ZARCAO	12,65 m ²			
3.9	ESCADA DE MARINHEIRO L=0,50 M	6,28 m			
3.10	(91790) (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC,SÉRIE R	159,00 m			
SUBTOTAL – GRUPO 3					RS.....
GRUPO 4 – IMPERMEABILIZAÇÕES					
4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO RESINA FLEXIVEL REFORCADA ROOVING GEL COAT	49,00 m ²			
4.2	ARGAMASSA POLIMÉRICA	60,00 m ²			
4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO C/MANTA ASFALTICA E=4MM	45,00 m ²			
SUBTOTAL – GRUPO 4					RS.....
GRUPO 5 – PISOS					
5.1	CIMENTO QUEIMADO-CORANTE-QDS-CI-AR1:4-5CM+1:3-1CM	17,00 m ²			
5.2	PISO BASALTO POLIDO 46X46-ARG.CI-AR 1:4-3CM	29,50 m ²			
5.3	CONTRAPISO CONCRETO-5CM-200KG CI/M3 (MAGRO)	340,00 m ²			
5.4	EMULSÃO PREVIA P/PISO VINÍLICO/CARPETE	293,00 m ²			
5.5	PISO VINILICO TRAFEGO PESADO-EXCLUSIVE BASE	293,00 m ²			
5.6	RODAPÉ VINÍLICO 7CM	111,00 m			
SUBTOTAL – GRUPO 5					RS.....
GRUPO 6 – PAREDES E REVESTIMENTOS					
6.1	ALVENARIA TIJ.6FUROS-DE 10CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	243,00 m ²			
6.2	CHAPISCO CI-AR 1:4-7MM PREPARO E APLICACAO	584,00 m ²			
6.3	EMBOCO CI-CA-AR 1:2:8-15MM COM BETONEIRA	584,00 m ²			
6.4	CERAMICA PLACA 20X20-CI-AR 1:4-3CM	139,00 m ²			
6.5	MASSA ACRILICA PARA EXTERIORES 2 DEMAOS	851,00 m ²			
6.6	IMPERMEABILIZACAO-PINTURA MINERAL PO-EXTERIOR-2DEM	525,00 m ²			
6.7	PINTURA ACRILICA SOBRE MASSA ACRILICA-2 DEMAOS	326,00 m ²			
6.8	SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMA0	525,00 m ²			
SUBTOTAL – GRUPO 6					RS.....
GRUPO 7 – FORRO					
7.1	FORRO FIBRA MINERAL PERFIL AÇO TIPO "T" 625X1250MM	305,00 m ²			
7.2	MASSA ACRILICA PARA EXTERIORES 2 DEMAOS	45,00 m ²			
7.3	PINTURA ACRILICA SOBRE MASSA ACRILICA-2 DEMAOS	45,00 m ²			
SUBTOTAL – GRUPO 7					RS.....
GRUPO 8 – ESQUADRIAS E FECHAMENTOS					
8.1	CAIXILHO CORRER ALUMINIO ANODIZADO	78,00 m ²			
8.2	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	1,00 un			
8.3	VIDRO TRANSPARENTE 6MM COLOCADO COM MASSA	62,00 m ²			
8.4	FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA	10,00 cj			
8.5	DIVISÓRIAS EM VIDRO TEMPERADO SERIGRAFADO FOSCO	17,20 m ²			



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

	10MM				
SUBTOTAL – GRUPO 8					RS.....
GRUPO 9 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.1	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	189,00 m			
9.2	CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	45,00 un			
9.3	ELETROCALHA PERFURADA, ZINCADA 300X70MM	90,00 un			
9.4	TE ELETROCALHA PERF. HORIZONTAL 300X70MM	8,00 un			
9.5	JUNÇÃO ELETROCALHA PERFURADA	30,00 un			
9.6	CURVA ELETROCALHA PERF. VERTICAL INT. 90 -300X70MM	2,00 un			
9.7	CURVA ELETROCALHA PERF. HORIZONTAL 90 -300X70MM	2,00 un			
9.8	CABO ISOLADO FLEXIVEL 1.5MM2 (14AWG)	375,00 m			
9.9	CABO ISOLADO FLEXIVEL 2.5MM2 (12AWG)	240,00 m			
9.10	CABO ISOLADO FLEXIVEL 4.0MM2 (10AWG)	441,00 m			
9.11	CABO ISOLADO FLEXIVEL 6.0MM2 (8AWG)	141,00 m			
9.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL - 64 DISJUNTORES DIN	1,00 cj			
9.13	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	64,00 un			
9.14	TOMADA EMBUTIR DUPLA-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	32,00 un			
9.15	INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	7,00 un			
9.16	INTERRUPTOR EMBUTIR DUPLO-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	6,00 un			
9.17	INTERRUPTOR EMBUTIR TRIPLO-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	6,00 un			
9.18	(91942) CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PARE	10,00 un			
9.19	PLACA CEGA 4 X 4" EM TERMOPLASTICO, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	10,00 un			
9.20	LUMINARIA TIPO ARANDELA LED 32W	1,00 un			
9.21	LUMINÁRIA EMBUTIR ALTO DESEMPENHO LED	67,00 cj			
9.22	LUMINÁRIA SOBREPOR ALTO DESEMPENHO LED	8,00 cj			
SUBTOTAL – GRUPO 9					RS.....
GRUPO 10 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
10.1	(73959/002) PONTO DE AGUA FRIA PVC 1/2" - MEDIA 5,00M DE TUBO DE PVC ROSCAVEL AGUA FRIA	12,00 pt			
10.2	(73958/001) PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA 1,10M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN100MM	5,00 pt			
10.3	(91794) (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PR	7,00 m			
10.4	(91793) (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE N	8,00 m			
10.5	(91792) (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE N	6,00 m			
10.6	(83879) LIGACAO DA REDE 75MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"0059 LIGACOES PREDIAIS DE	7,00 un			
10.7	CAIXA SIFONADA C/GRELHA Q 150X150X50 SAIDA 50MM	4,00 un			
10.8	CAIXA GORDURA COM TAMPA DE ALUMINIO 250X172X50	1,00 un			
10.9	PIA INOX COZINHA 46,5X30,0CM C/METAIS-CUBA SIMPLES	1,00 un			
10.10	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	1,00 un			
10.11	(73949/001) TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIME	1,00 un			
10.12	CUBA OVAL DE LOUÇA PARA TAMPO-EMBTIR	4,00 un			



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

10.1 3	LAVATORIO DE LOUCA COM COLUNA	1,00 un			
10.1 4	BACIA C/ CAIXA ACOPLADA PCD	1,00 cj			
10.1 5	BACIA SANITARIA COM CX DESCARGA ACOPLADA E ASSENTO	4,00 un			
10.1 6	MICTORIO ECOLOGICO SEM ÁGUA COM REFIL	2,00 cj			
10.1 7	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETROCM	6,00 un			
10.1 8	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO, EM ACO INOX POLIDO, 40* CM X 50* CM, DIAMCM	2,00 un			
10.1 9	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70DI	2,00 un			
10.2 0	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETROCM	1,00 un			
10.2 1	ESPELHO CRISTAL 6MM (SOBRE LAVATORIO)	4,55 m ²			
10.2 2	REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 12MM(1/2")	4,00 un			
10.2 3	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	17,00 un			
10.2 4	PAPELEIRA METALICA	1,00 un			
10.2 5	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, AÇO INOXIDÁVEL 304	4,00 un			
10.2 6	PORTA PAPEL HIGIÊNICO, TIPO ROLÃO, AÇO INOXIDÁVEL 304	5,00 un			
10.2 7	DISPENSER PARA SABONETE LÍQUITO, AÇO INOXIDÁVEL 304	4,00 un			
SUBTOTAL – GRUPO 10					RS.....
GRUPO 11 – TAMPOS GRANITO					
11.1	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, E 2CM, 1,60X0,50CM	2,00 un			
11.2	BANCADA GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, E 2CM, 1,2X0,55CM	1,00 un			
SUBTOTAL – GRUPO 11					RS.....
GRUPO 12 – SISTEMA DE AR CONDICIONADO					
12.1	UNIDADE CONDENSADORA VRF 20HP	3,00 cj			
12.2	UNIDADE EVAPORADORA VRF TIPO CASSETE RCIM 1,5HP	22,00 cj			
12.3	RECUPERADOR DE CALOR VRF	1,00 cj			
SUBTOTAL – GRUPO 12					RS.....
GRUPO 13 – LIMPEZA GERAL					
13.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	426,00 m ²			
SUBTOTAL – GRUPO 12					RS.....
PREÇO GLOBAL					RS



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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (MODELO)

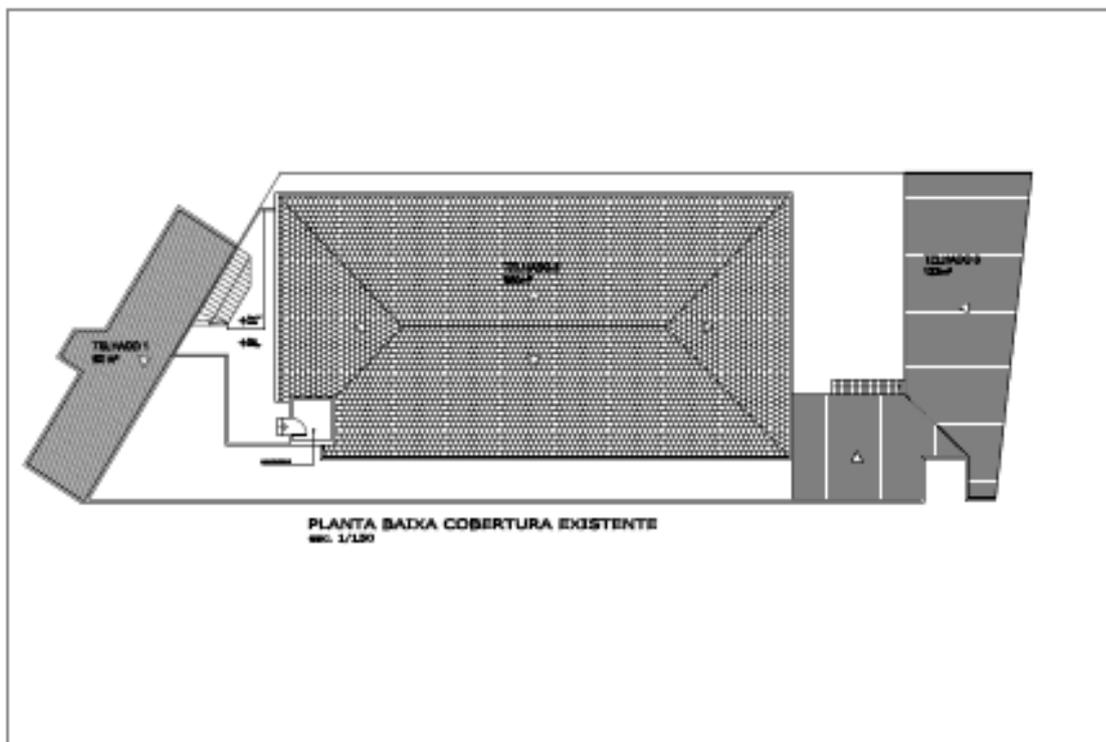
Item	Descrição	Valor (R\$)	%	1º MÊS (R\$)	%	2º MÊS (R\$)	%	3º MÊS (R\$)	%	4º MÊS (R\$)	%	5º MÊS (R\$)	%	6º MÊS (R\$)
1	Instalações		0,00	0,00										
2	Demolições, Retirada e Remoções		0,00	0,00										
3	Coberturas e Proteções				0,00	0,00								
4	Impermeabilizações				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
5	Pisos								0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Paredes e Revestimentos				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
7	Forro										0,00	0,00	0,00	0,00
8	Esquadrias e Fechamentos						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
9	Instalações Elétrica				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Instalações Hidrossanitárias				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
11	Tampos Granito										0,00	0,00	0,00	0,00
12	Sistema Ar Condicionado				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Limpeza Geral										0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	0,00	0,00	0,00		0,00								
	TOTAL ACUMULADO			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00



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

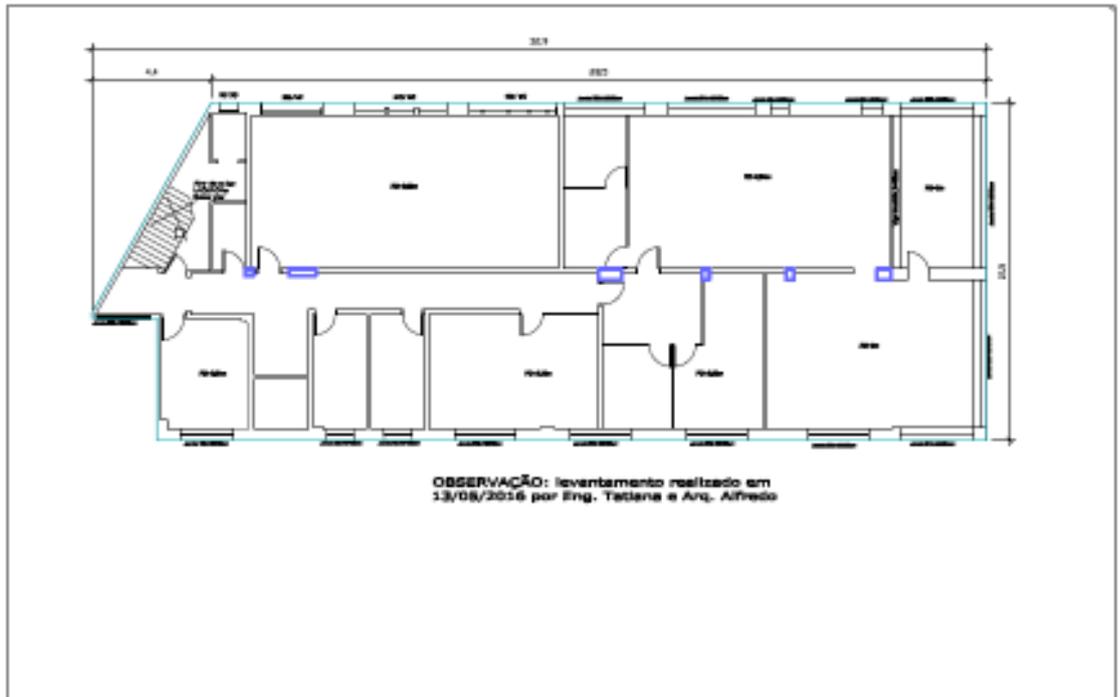
ANEXO IV DO CONTRATO

PLANTAS GRÁFICAS DOS PROJETOS E OBRAS NECESSÁRIOS*



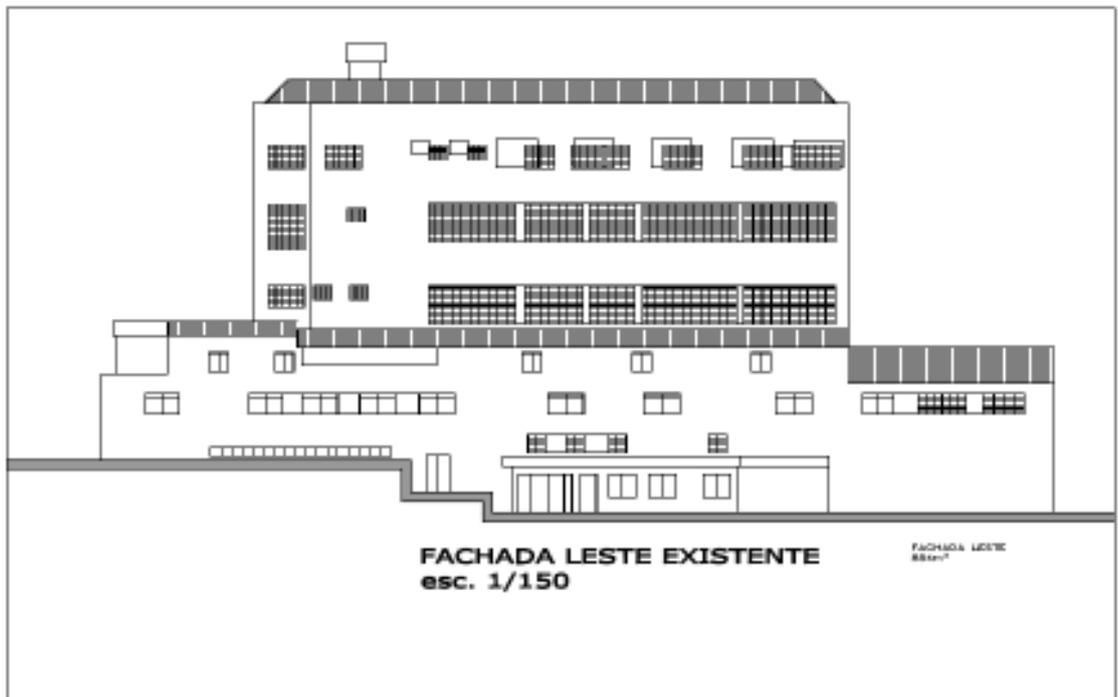
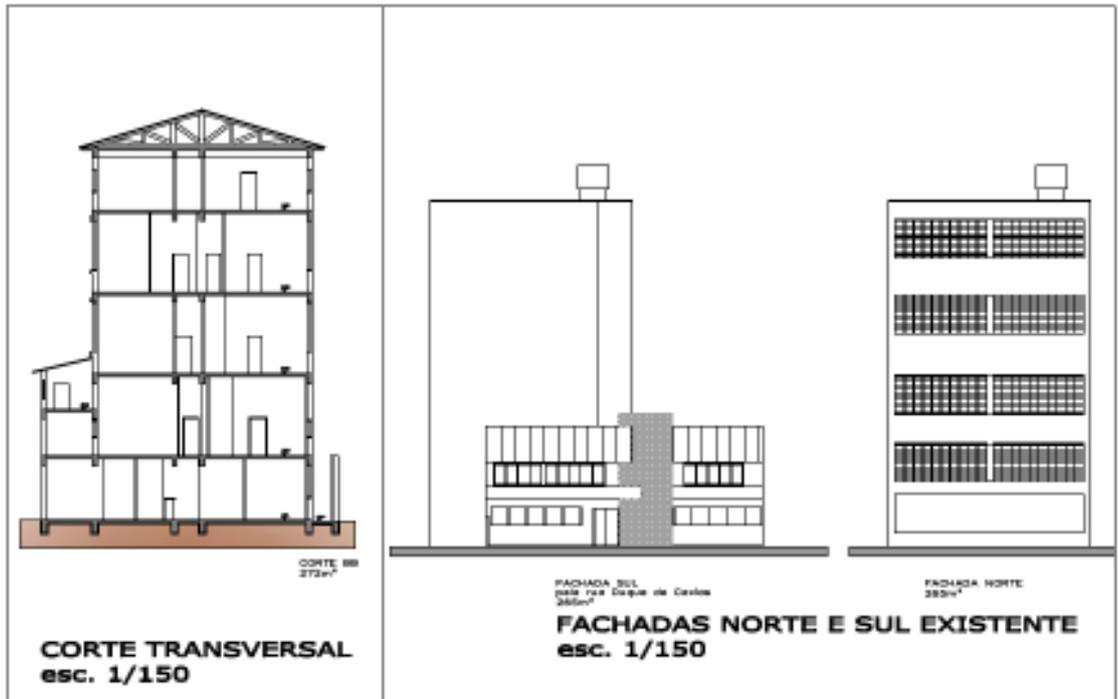


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



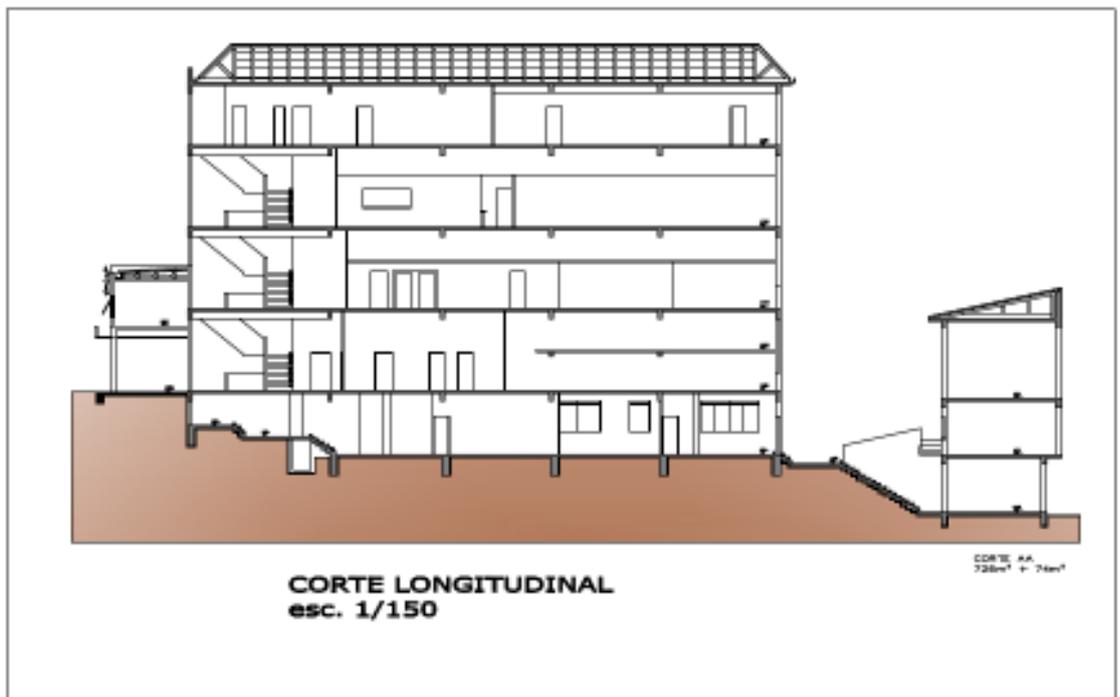
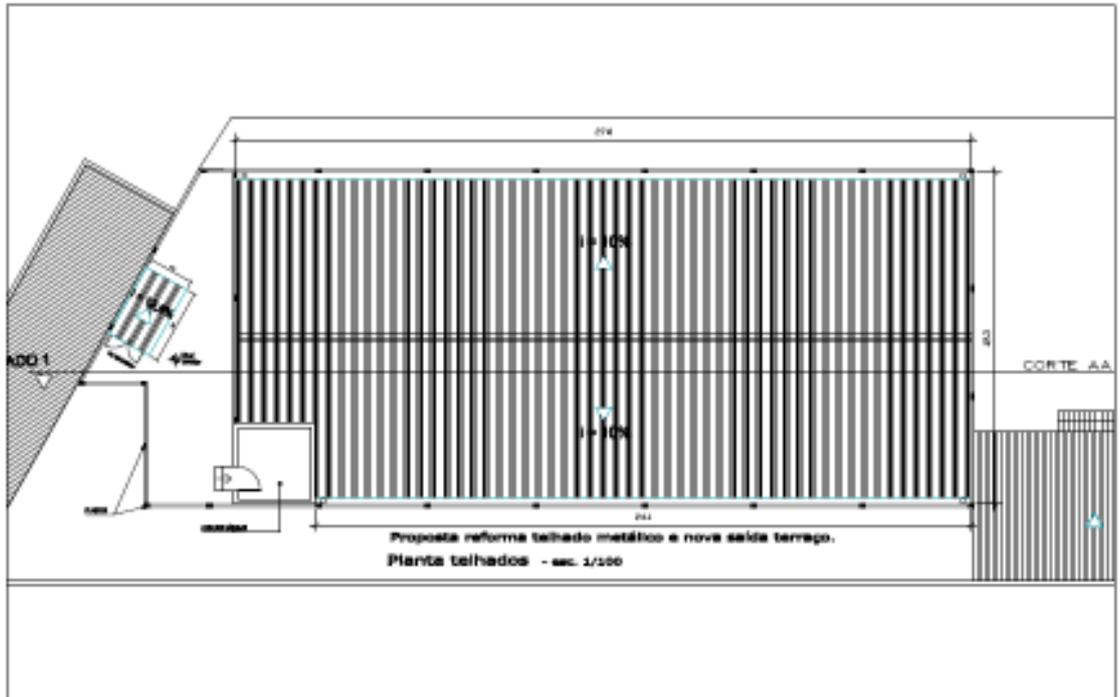


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



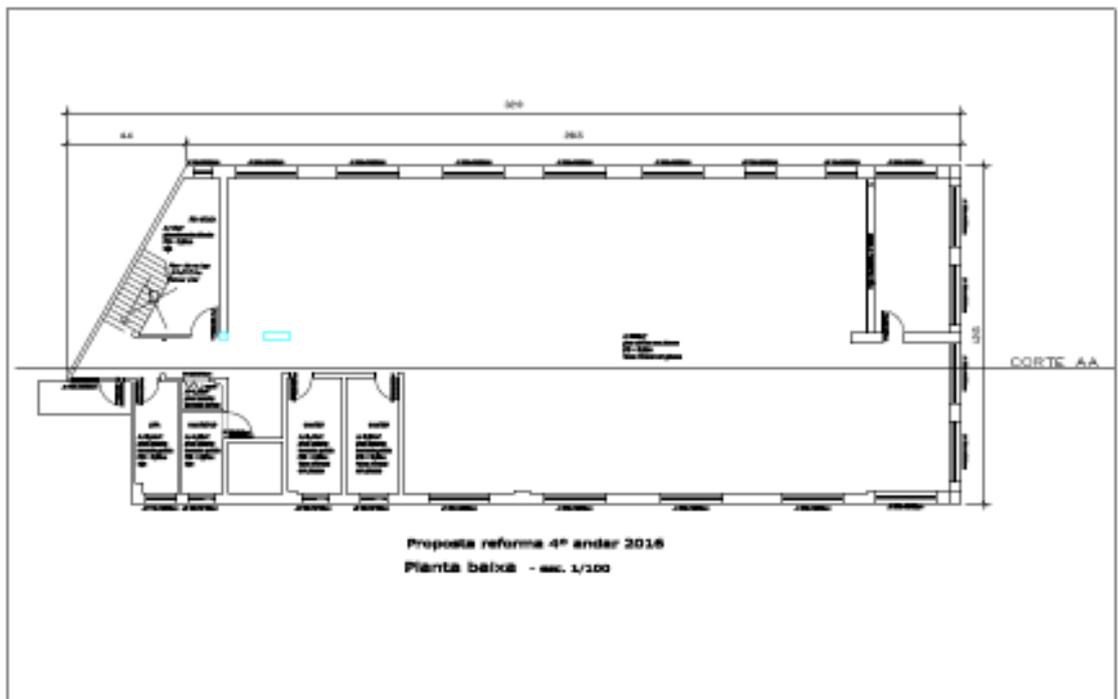
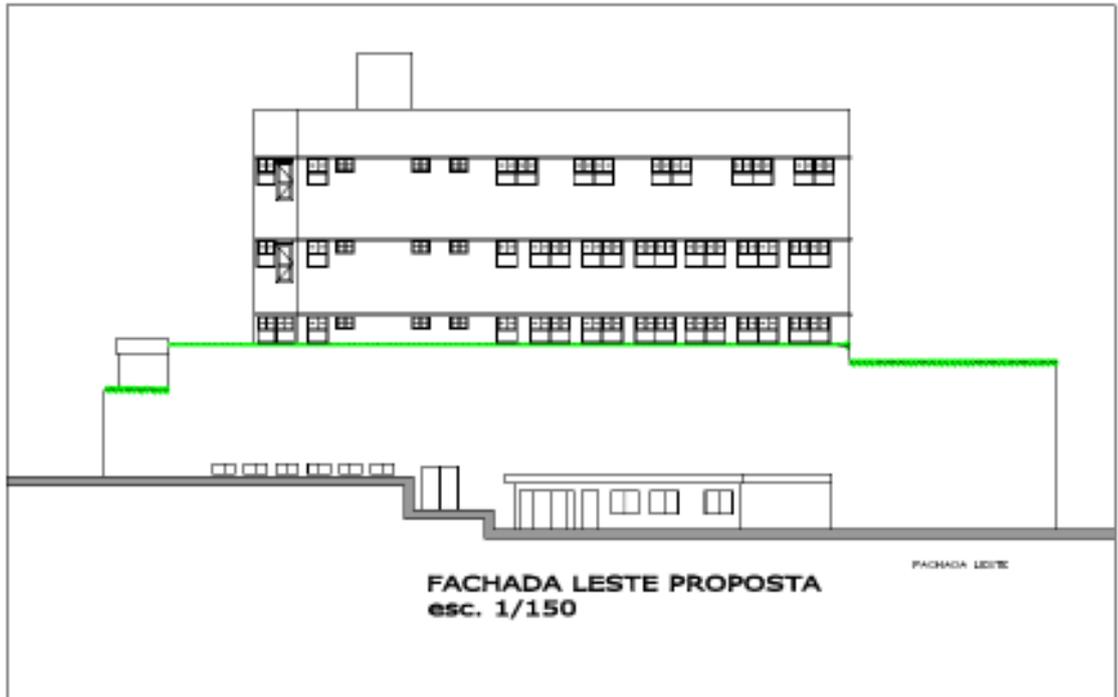


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



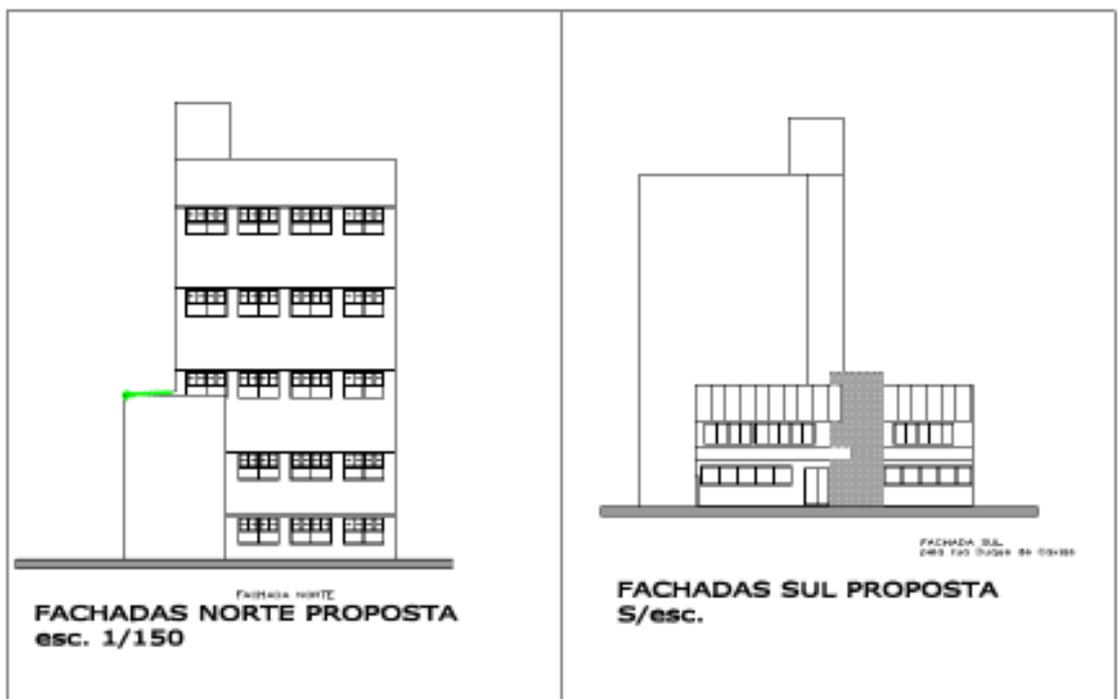
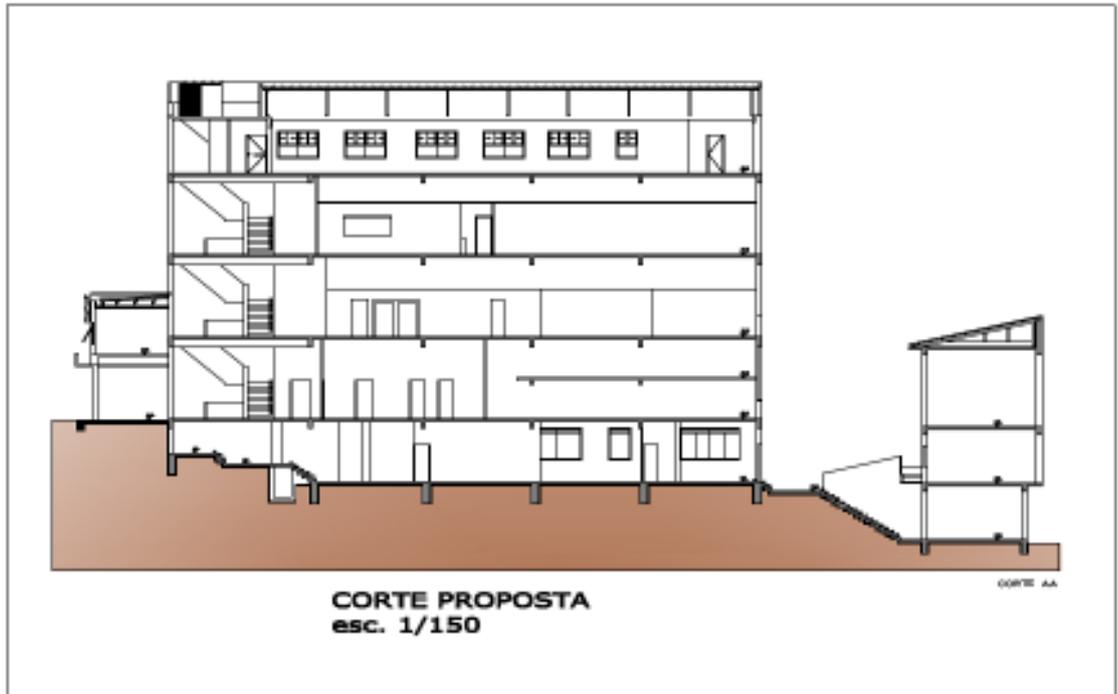


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



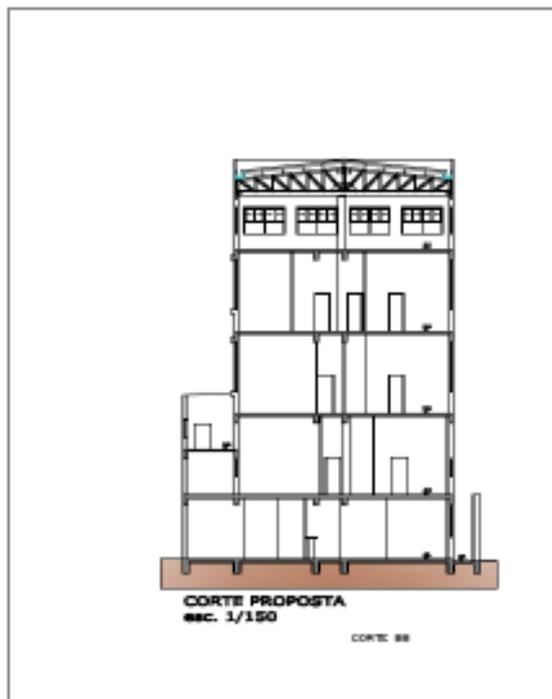
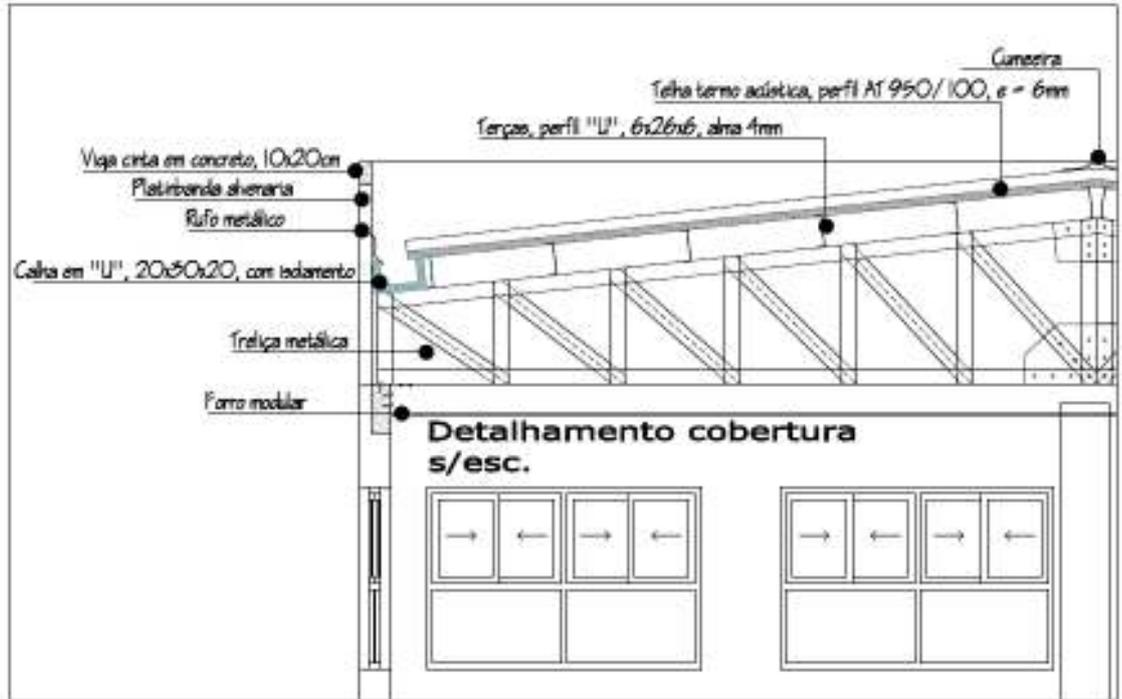


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



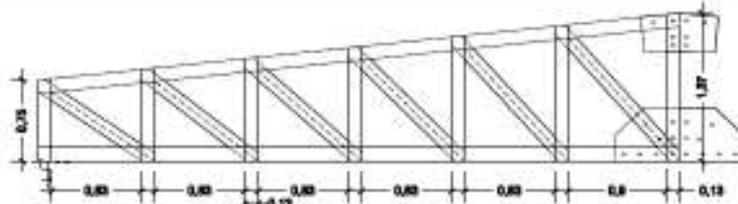


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

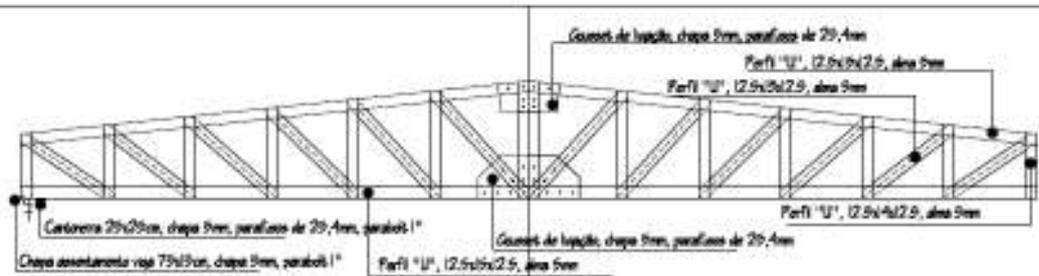




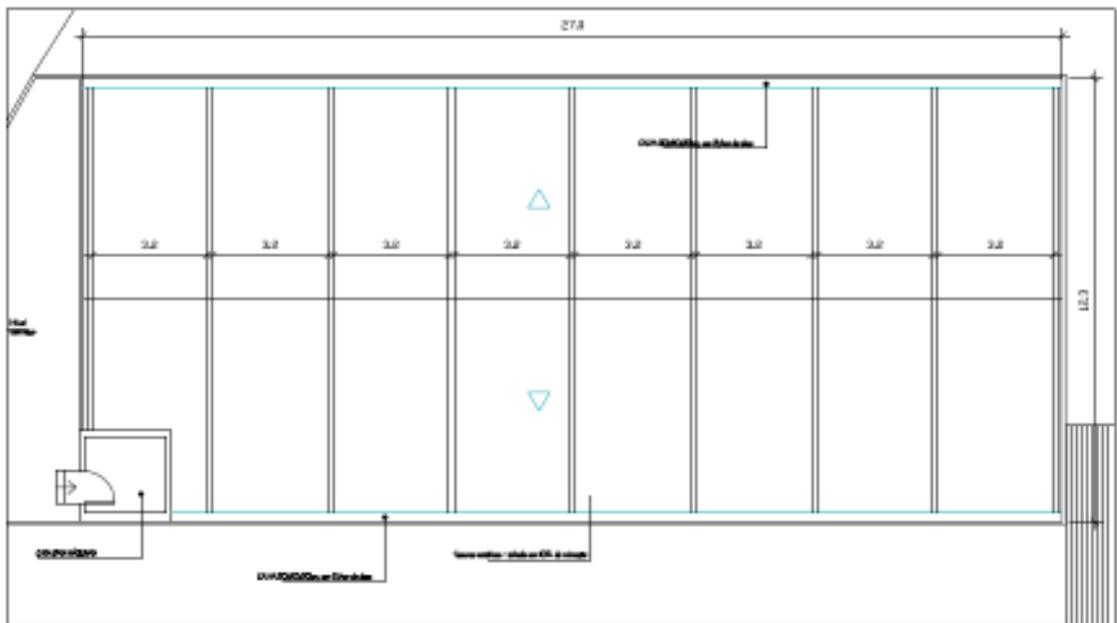
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



**Detalhamento treliças metálicas
esc. 1/25**



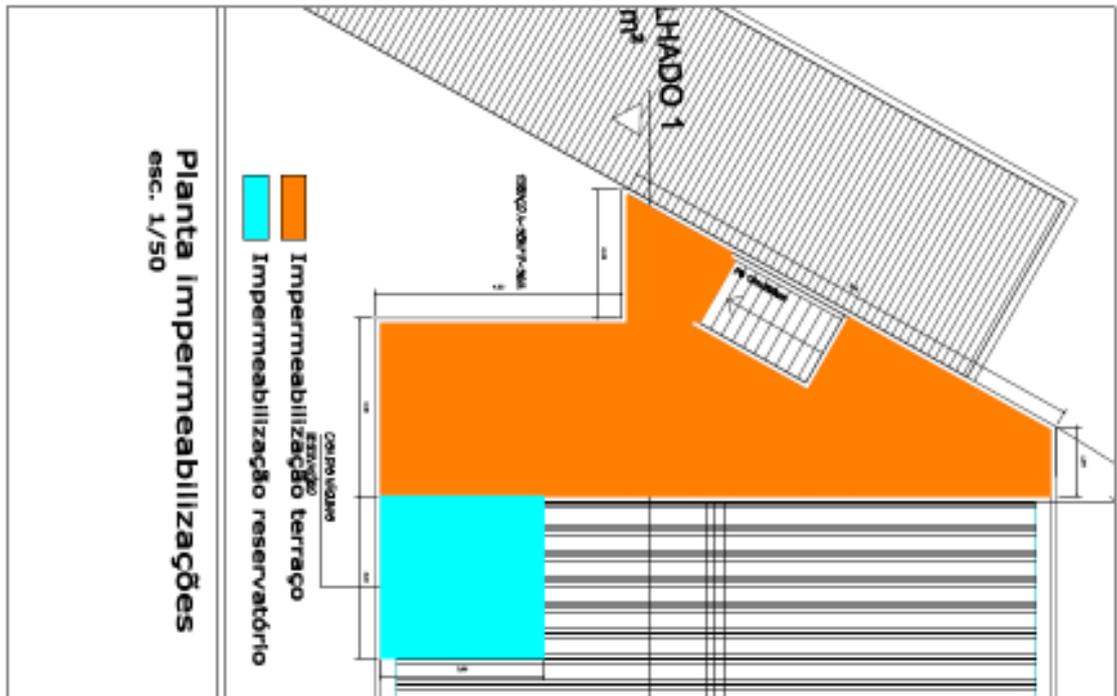
**Detalhamento treliças metálicas
s/esc.**



**Distribuição treliças metálicas
esc. 1/75**

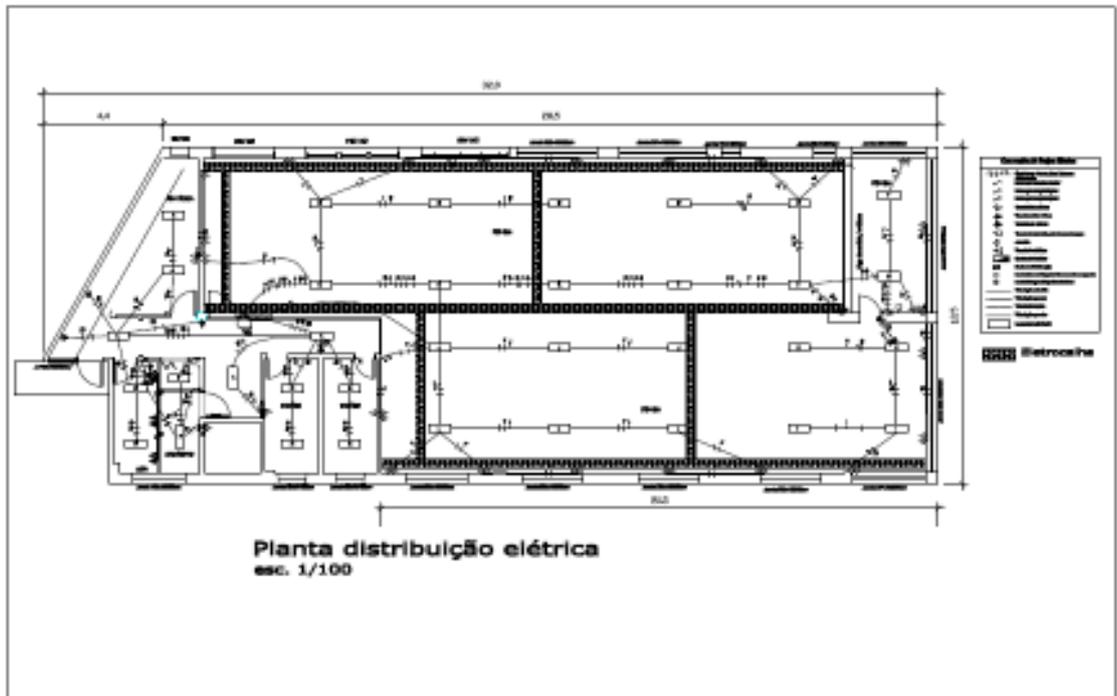
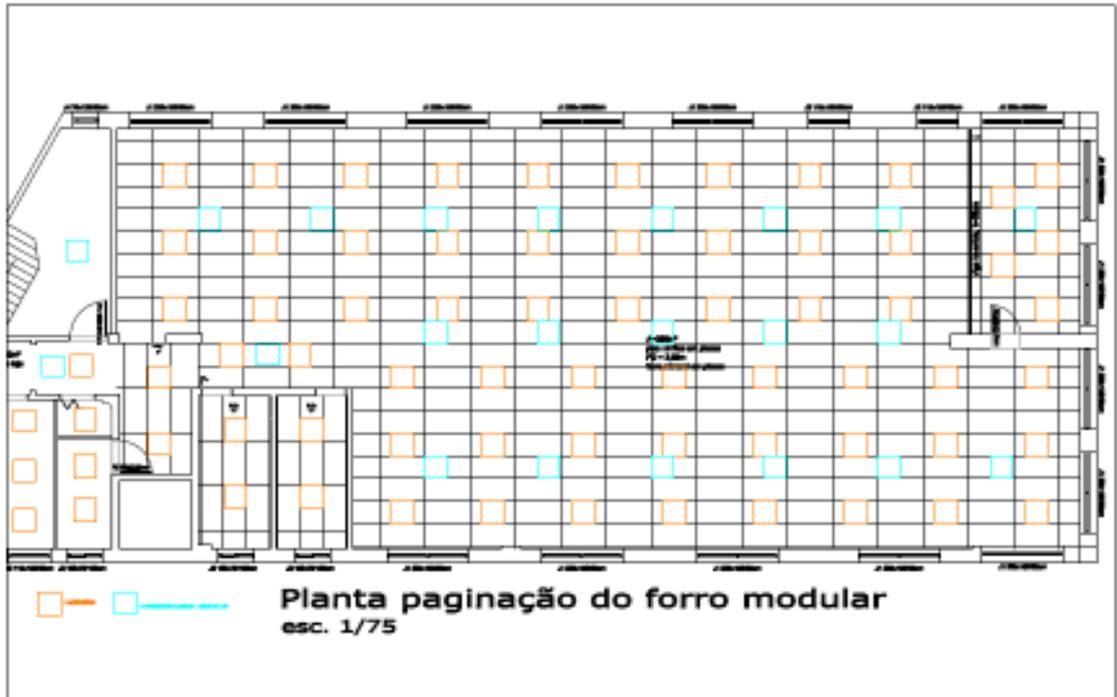


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



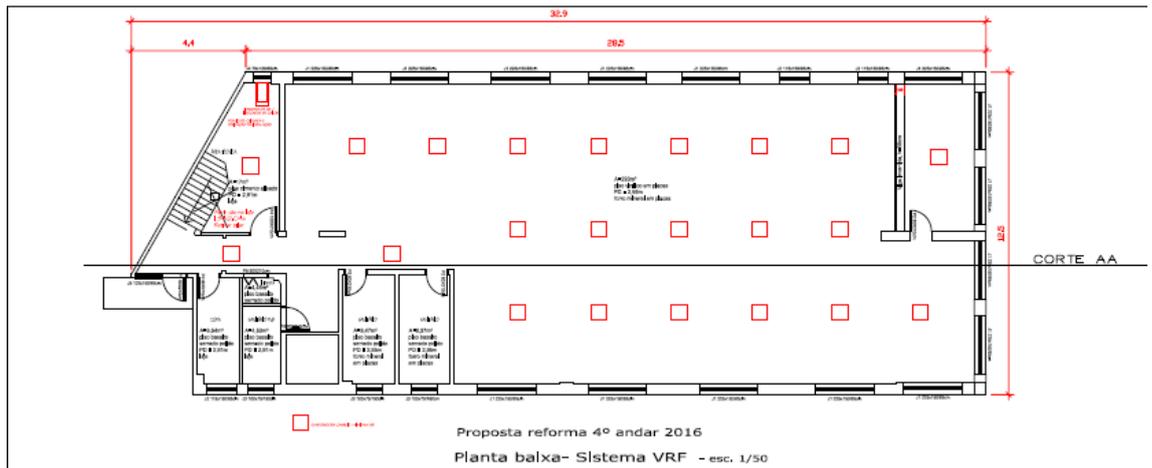


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



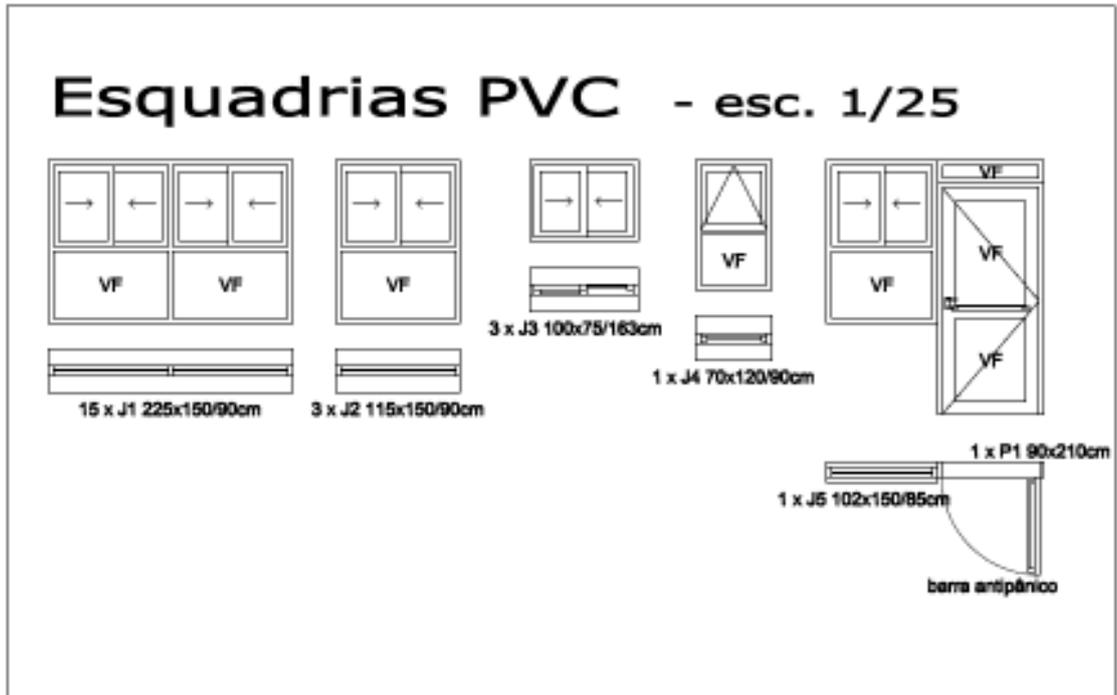
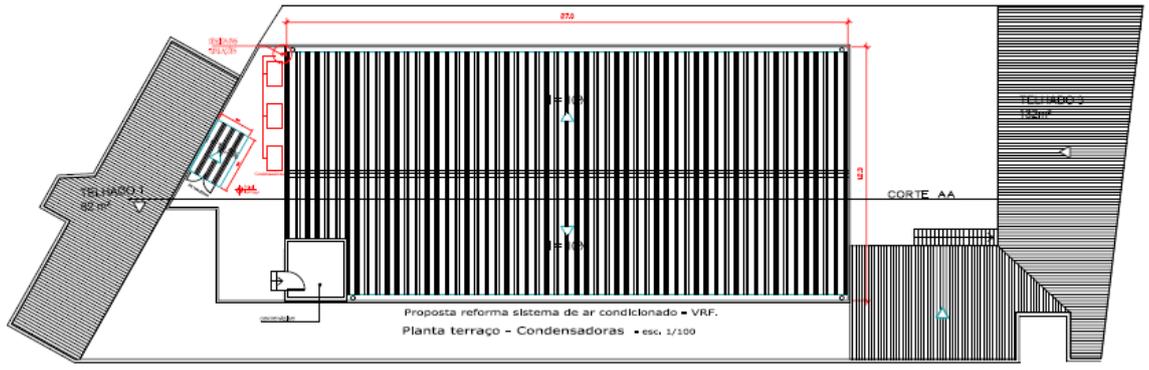


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS





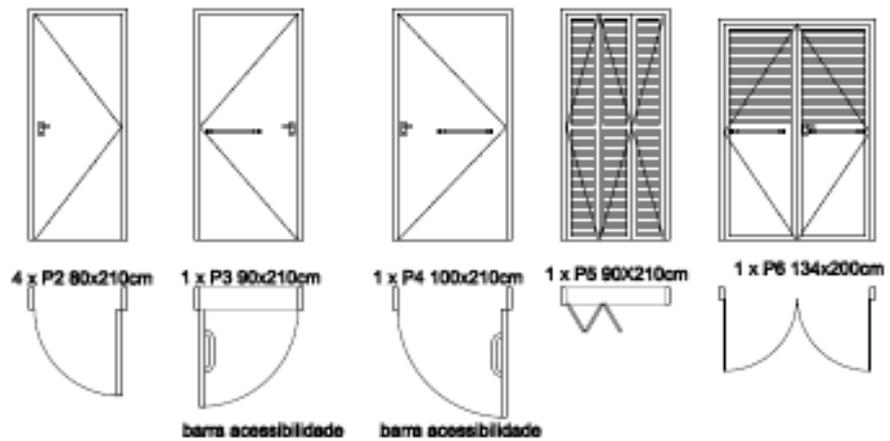
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



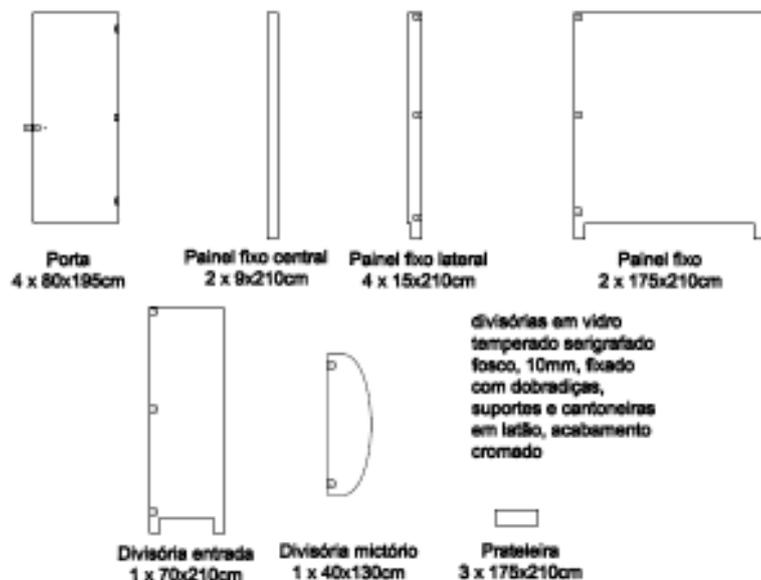


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS

Esquadrias PVC - esc. 1/25

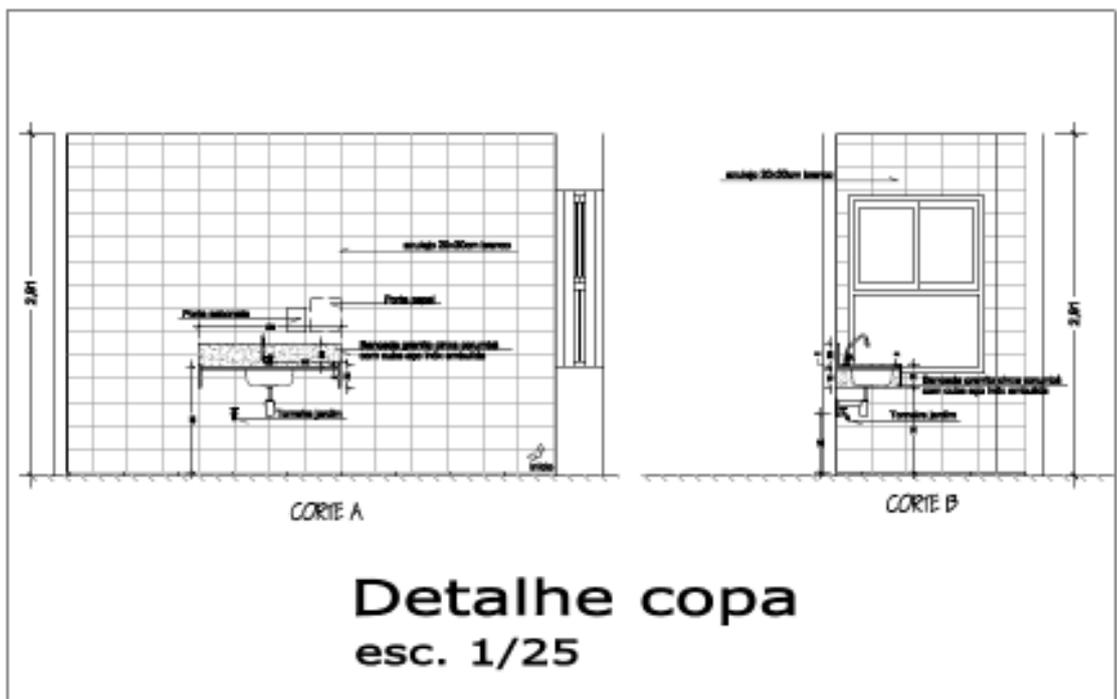
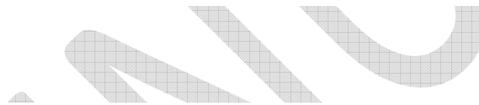
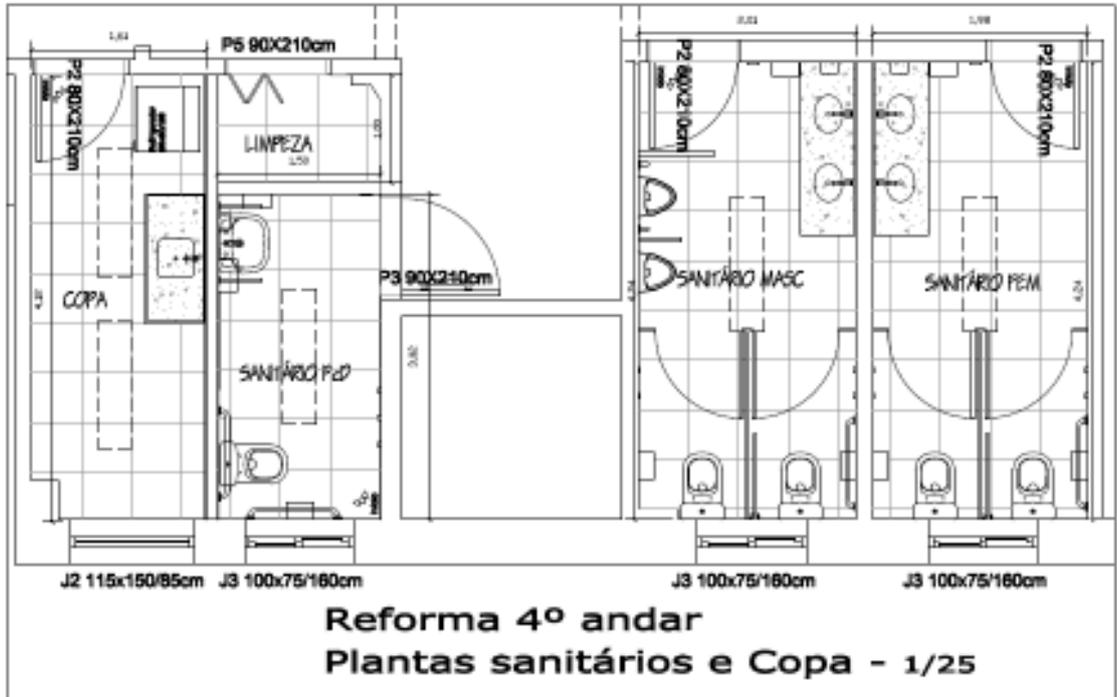


Divisórias Vidro - esc. 1/25



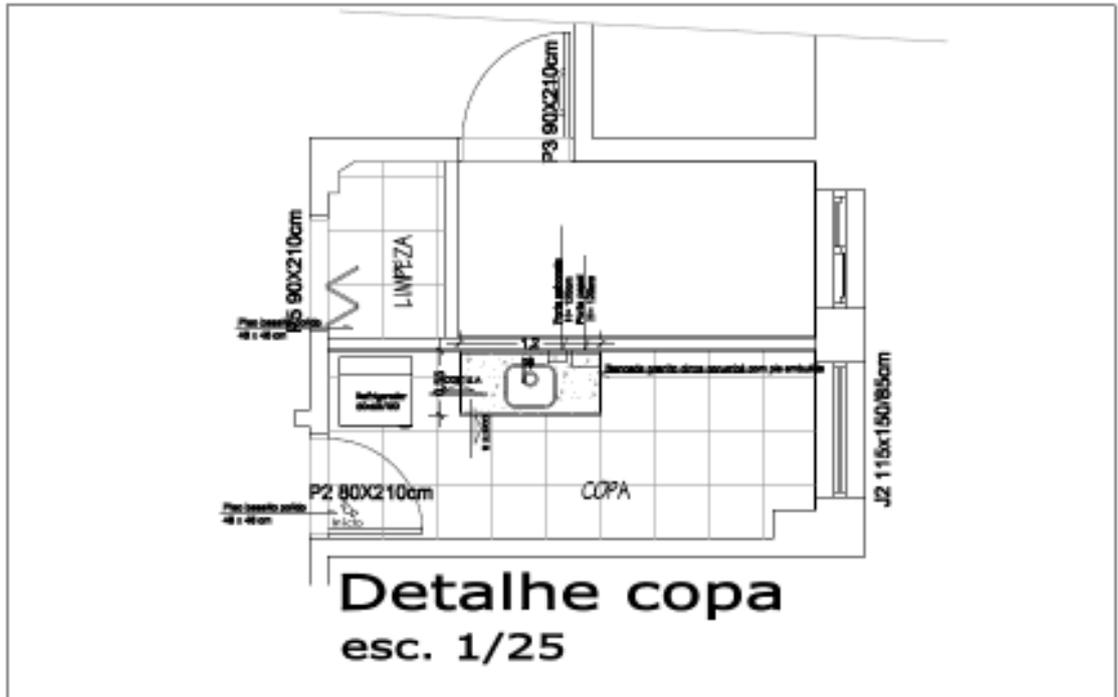


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



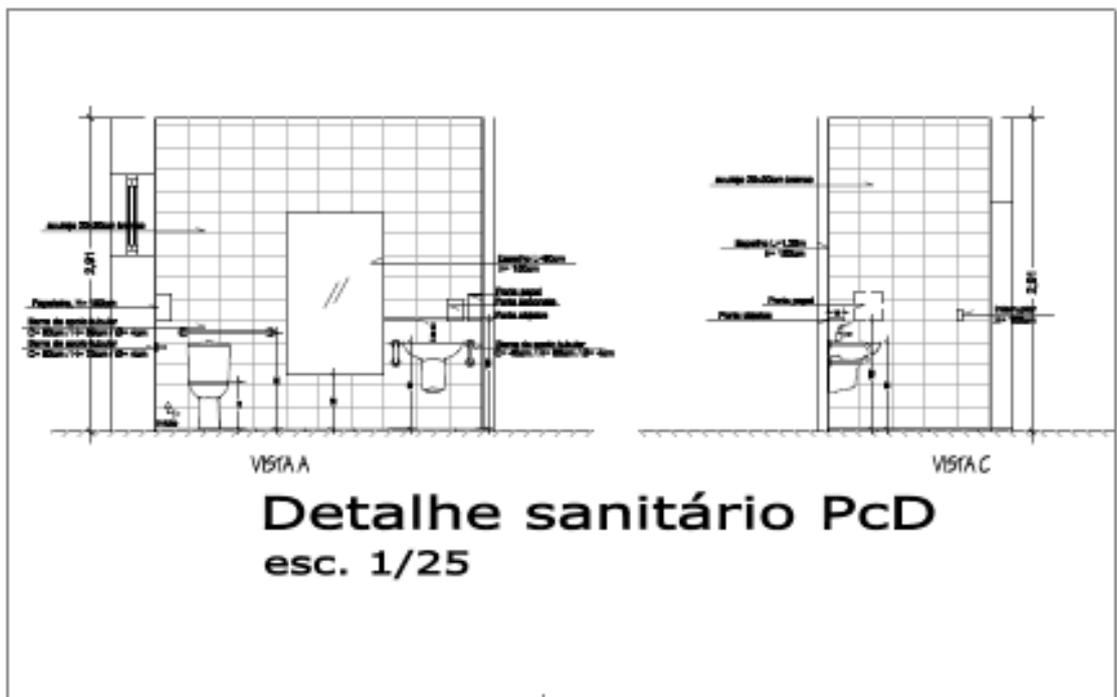
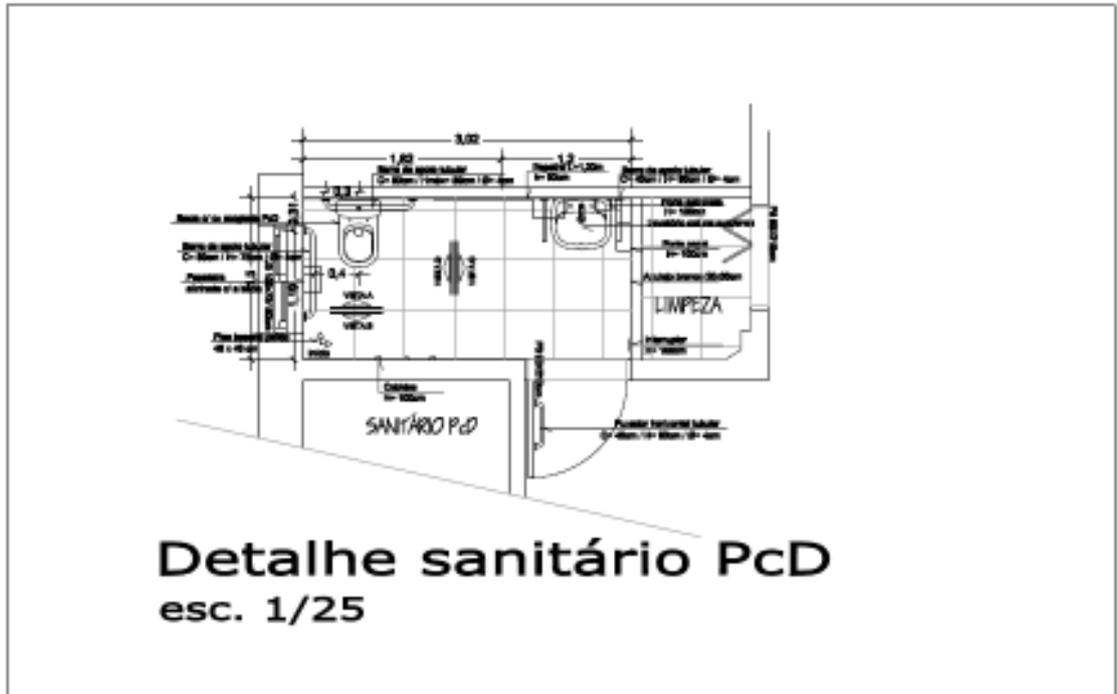


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS



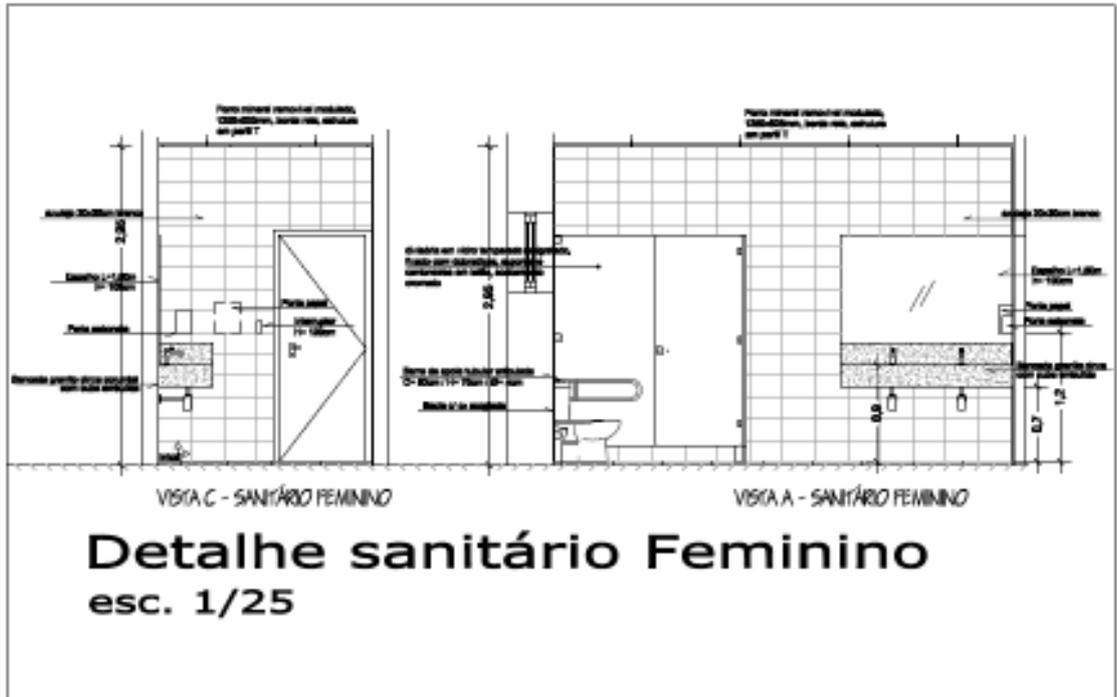


ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS, ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO
CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATOS





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





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

MANVUTA