

Estudo Técnico Preliminar 24/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23440.001935.2023-24

2. Descrição da necessidade

Aquisição de cortinas e kits de varão para utilização em salas dos blocos A e D do IFSP - Campus Presidente Epitácio.

A presente aquisição tem como finalidade substituir as cortinas desgastadas pelo uso contínuo e complementação aos bens existentes para utilização nas novas salas de aula. Considerando que serão utilizados os mesmos varões das cortinas que serão substituídas, a quantidade de kit de varões a serem adquiridos é menor do que a quantidade de cortinas.

As cortinas são elementos utilizados para controle da luminosidade, privacidade e estética em ambientes públicos. A necessidade de compra de cortinas surge para atender demandas como a redução da incidência solar, proteção contra raios UV, melhoria do isolamento acústico, além de proporcionar uma aparência agradável e adequada ao espaço.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria Adjunta de Administração	Randal Franklin Siqueira Campos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Trata-se de aquisição de materiais de consumo e permanentes, a serem adquiridos mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, conforme definido pelo Termo de Referência.

A contratação contempla 06 itens e será efetuada em lote único:

1) 16 Cortinas para varão confeccionada em tecido 100% poliéster, com forro Black-Out também confeccionado em tecido 100% poliéster, com fornecimento e instalação do objeto; medindo 4,00m x 2,60m (L x A), o consumo total de tecido deverá ser de 8m de largura, composta de duas partes iguais com as medidas de 4m x 2,60m (L x A); com disponibilidade na cor verde, alta capacidade de escurecimento do ambiente; equipada com ilhoses para sustentação no varão, confeccionados em material plástico de alta resistência e durabilidade, preferencialmente pintados em tons neutros e/ou pastéis, adequado para instalação em varões de 28mm de espessura; acabamento em costura resistente e de boa qualidade; com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e/ou instalação.

2) 68 Cortinas para varão confeccionada em tecido 100% poliéster, com forro Black-Out também confeccionado em tecido 100% poliéster, com fornecimento e instalação; medindo 3,00m x 2,60m (L x A), o consumo do objeto total de tecido deverá ser de 6,00 m de largura, composta de duas partes iguais com as medidas de 3m x 2,60m (L x A); com disponibilidade na cor verde, alta capacidade de escurecimento do ambiente; equipada com ilhoses para sustentação no varão, confeccionados em material plástico de alta resistência e durabilidade, preferencialmente pintados em tons neutros e/ou pastéis, adequado para instalação em varões de 28mm de espessura; acabamento em costura resistente e de boa qualidade; com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e/ou instalação.

3) 30 Cortinas para varão confeccionada em tecido 100% poliéster, com forro Black-Out também confeccionado em tecido 100% poliéster, com fornecimento e instalação do objeto; medindo 3,00m x 1,40m (L x A), com disponibilidade na cor verde, alta capacidade de escurecimento do ambiente; equipada com ilhoses para sustentação no varão, confeccionados em material plástico de alta resistência e durabilidade, preferencialmente pintados em tons neutros e/ou pastéis, adequado para instalação em varões de 28mm de espessura; acabamento em costura resistente e de boa qualidade; com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e/ou instalação.

4) 10 Kits de varão para cortina, com fornecimento e instalação do objeto, contendo, no mínimo: 1 varão de 4 m dividido em 2 (dois) varões de 2,00m x 28mm cada, tubo confeccionado em aço revestido com PVC; 1 conector; 3 (três) suportes de varão (p/ fixação na parede), confeccionados em polipropileno de alta qualidade e durabilidade da mesma cor do varão; 2 (duas) ponteiros de varão, confeccionadas em polipropileno da mesma cor do varão; 6 (seis) parafusos de tamanho compatível para a fixação dos suportes, 6 (seis) buchas de tamanho compatível ao dos parafusos, 1 (um) manual/guia de instalação redigido em português do Brasil e demais acessórios imprescindíveis à correta instalação; com disponibilidade na cor bege, com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e/ou instalação.

5) 4 Kits de varão para cortina, com fornecimento e instalação do objeto, contendo, no mínimo: 1 (um) varão de 3,00m x 28mm, tubo confeccionado em aço revestido com PVC; 3 (três) suportes de varão (p/ fixação na parede), confeccionados em polipropileno de alta qualidade e durabilidade da mesma cor do varão; 2 (duas) ponteiros de varão, confeccionadas em polipropileno da mesma cor do varão; 6 (seis) parafusos de tamanho compatível para a fixação dos suportes, 6 (seis) buchas de tamanho compatível ao dos parafusos, 1 (um) manual/guia de instalação redigido em português do Brasil e demais acessórios imprescindíveis à correta instalação; com disponibilidade na cor bege, com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e/ou instalação.

6) 30 Kits de varão para cortina, com fornecimento e instalação do objeto, contendo, no mínimo: 1 (um) varão de 2,00m x 28mm, tubo confeccionado em aço revestido com PVC; 2 (dois) suportes de varão (p/ fixação na parede), confeccionados em polipropileno de alta qualidade e durabilidade da mesma cor do varão; 2 (duas) ponteiros de varão, confeccionadas em polipropileno da mesma cor do varão; 4 (quatro) parafusos de tamanho compatível para a fixação dos suportes, 4 (quatro) buchas de tamanho compatível ao dos parafusos, 1 (um) manual/guia de instalação redigido em português do Brasil e demais acessórios imprescindíveis à correta instalação; com disponibilidade na cor bege, com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e/ou instalação.

5. Levantamento de Mercado

A presente aquisição dos materiais, com fornecimento e instalação do objeto, deverá ser prestado por empresa qualificada nos serviços, com experiência comprovada mediante apresentação de pelo menos um (01) atestado de capacidade técnica compatível com o objeto da contratação.

Ao analisar o mercado, verificou-se que há diversas empresas que fornecem os materiais em tela, portanto, constatou-se que trata-se de serviços comuns, os quais podem ser licitados pela modalidade pregão eletrônico, pelo critério de menor preço ofertado

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de cortinas e kits de varão, bem como a sua instalação, para atendimento aos blocos A e D do IFSP - Campus Presidente Epitácio.

A instalação deverá ocorrer no horário definido pela fiscalização e não poderá prejudicar o andamento das aulas e das atividades administrativas.

Os bens deverão ser entregues, conforme combinação prévia, em dias úteis, no seguinte endereço: Rua José Ramos Júnior, 27-50 - Jardim Tropical, Presidente Epitácio/SP, 19470-000, no horário das 07h até as 13h e das 14h até as 16h.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O levantamento da demanda a ser contratada foi constatado por meio do por meio das quantidades solicitadas no Documento de Formalização da Demanda (DFD), contendo justificativa da necessidade e as quantidades.

Na planilha anexa constam as salas que necessitam de cortinas e as referidas medidas.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 51.931,62

O custo estimado da aquisição é de R\$ 51.931,62 (cinquenta e um mil, novecentos e trinta e um reais e sessenta e dois centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Na referida contratação em análise, embora se trate da aquisição de 06 itens, o parcelamento da solução prejudicaria a instalação do materiais e inviabilizaria o atendimento às necessidades do campus. Portanto, a contratação em lote único é necessária, pois trata-se de itens correlatos, que devem ser executados por uma única empresa, de modo a não prejudicar as atividades laborais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No âmbito do IFSP - Câmpus Presidente Epitácio, não existem contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está alinhada com o planejamento de aquisições da Diretoria Adjunta de Administração - DAA-PEP e está inserida no PAC 2023.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Busca-se com a presente aquisição renovar os materiais desgastados pelo uso frequente nas salas de aula e administrativas do Campus Presidente Epitácio, bem como adquirir novos materiais necessários para o novo bloco. Com isso, pretende-se proporcionar conforto térmico e luminoso das salas administrativas e educacionais.

Os resultados alcançados serão, principalmente, manter condições adequadas de funcionamento das instalações do IFSP - Campus Presidente Epitácio.

13. Providências a serem Adotadas

Realização de Pregão eletrônico, e consequente aquisição dos materiais descritos no item 4 deste estudo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os objetos previstos nesta contratação não acarretam em impactos ambientais, no entanto, faz-se necessária que a empresa contratada atenda no que couber, os critérios de sustentabilidade previstos na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 DE 19 DE JANEIRO DE 2010.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Concluimos que a referida compra se mostra viável tecnicamente, além de necessária, visto que a não aquisição compromete o bom andamento das atividades do órgão. Diante disso, declaramos ser viável a aquisição pretendida.

16. Responsáveis

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

RANDAL FRANKLIN SIQUEIRA CAMPOS

Requisitante



Assinou eletronicamente em 31/08/2023 às 13:00:07.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PLANILHA - Medidas Janelas_Cortinas - Atualizada 16.08.2023.pdf (41.98 KB)

**Anexo I - PLANILHA - Medidas Janelas_Cortinas -
Atualizada 16.08.2023.pdf**

BLOCO A – PAVIMENTO TERREO		Metragem Cortinas
Número	Descrição da Sala	
A101	Biblioteca Anna Déak; Coordenadoria de Biblioteca Vão da janela = 4m / 1,10m Medidas dos vidros 05 unidades de 0,70 x 0,85 = 2,98m ² Vão da janela = 6,45m / 1,10m Medidas dos vidros 10 unidades de 0,55 x 0,85 = 4,68m ² Vão da janela = 6,95m / 1,10m Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 0,85 = 5,10m ²	
A102	Laboratório de Eficiência Energética e de Energias Renováveis e Alternativas Vão da janela = 6,95m / 1,10m Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 0,85 = 5,10m ²	
A103	Laboratório de Mecânica e de Processos de fabricação Vão da janela = 3,45m / 1,10m Medidas dos vidros 05 unidades de 0,60 x 0,85 = 2,55m ²	
A104	Laboratório de Controle e Automação, de Hidráulica e Pneumática e de Comandos Elétricos Vão da janela = 4,95m / 1,10m Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 0,85 = 3,83m ² Vão da janela = 4,95m / 1,10m Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 0,85 = 3,83m ² Vão da janela = 6,95m / 1,10m Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 0,85 = 5,10m ²	
A105	Laboratório de Eletrônica, de Eletricidade e Circuitos e de Arquitetura de Computadores Vão da janela = 3m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ² Vão da janela = 3m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
A106	Laboratório de informática Vão da janela = 4,95m / 1,10m Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 0,85 = 3,83m ² Vão da janela = 4,95m / 1,10m Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 0,85 = 3,83m ² Vão da janela = 6,95m / 1,10m Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 0,85 = 5,10m ²	
A107	Laboratório de Sistemas Micro controlados e Dispositivos Programáveis; Laboratório de informática Vão da janela = 6,95m / 1,10m Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 0,85 = 5,10m ²	
A108	Coordenadoria de Tecnologia da Informação Vão da janela = 3m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
A109	Servidores de Processamento de Dados Vão da janela acesso para o hall.	
A110	Almoxarifado da CTI Vão da janela = 3m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
WCA14	Sanitário Masculino Vão da janela = 3m / Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
WCA15	Sanitário Feminino Vão da janela = 3m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
A111	Diretoria Adjunta de Administração; Coordenadoria de Licitações e Contratos Vão da janela = 4m / 1,10m Medidas dos vidros 05 unidades de 0,70 x 0,85 = 2,98m ² Vão da janela = 4,95m / 1,10m Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 0,85 = 3,83m ²	
A112	Almoxarifado Vão da janela inexistente.	
A113	Coordenadoria de Almoxarifado, Manutenção e Patrimônio; Coordenadoria de Contabilidade e Finanças Vão da janela = 4,95m / 1,10m Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 0,85 = 3,83m ²	
A114	Coordenadoria de Gestão de Pessoas Vão da janela = 3m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ² Vão da janela = 5,95m / 1,10m Medidas dos vidros 08 unidades de 0,65 x 0,85 = 4,42m ²	
A115	Coordenadoria de Registros Acadêmicos Vão da janela = 2,5m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,55 x 0,85 = 1,87m ² Vão da janela = 3m / 1,10m Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ² Vão da janela = 4m / 1,10m Medidas dos vidros 05 unidades de 0,70 x 0,85 = 2,98m ²	
A116	Espaço de Convivência dos Servidores	

	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
	Vão da janela = 3,5m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,80 x 0,85 = 2,72m ²	
A117	Espaço de Convivência dos Servidores - ambulatório e banheiro		
	Vão da janela = 1m / 1,10m	Medidas dos vidros 01 unidades de 0,85 x 0,85 = 0,73m ²	
	Vão da janela = 1,8m / 1,10m	Medidas dos vidros 03 unidades de 0,50 x 0,85 = 1,28m ²	
A118	Laboratório de Ensaios Mecânicos e Edificações		
	Vão da janela = 2m / 1,10m	Medidas dos vidros 03 unidades de 0,60 x 0,85 = 1,53m ²	
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
	Vão da janela = 5,95m / 1,10m	Medidas dos vidros 08 unidades de 0,65 x 0,85 = 4,42m ²	
WCA12	Sanitário Feminino		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
WCA13	Sanitário Masculino		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
A119	Refeitório (Restaurante), Cozinha e Depósito		
A120	Refeitório (Restaurante), Cozinha e Depósito		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
A121	Lanchonete		
A122	-		
A123	-		
A124	-		
A125	Laboratório de Máquinas Elétricas e Acionamentos, de Eletrônica de Potência e de Instalações Elétricas		
A126	-		
A127	Sala do Lanche		
	Vão da janela = 0,90m / 1,10m	Medidas dos vidros 01 unidades de 0,75 x 0,85 = 0,73m ²	
A128	Sala da Equipe da Limpeza		
	Vão da janela = 0,90m / 1,10m	Medidas dos vidros 01 unidades de 0,75 x 0,85 = 0,73m ²	
A129	Laboratório de Máquinas Elétricas e Acionamentos, de Eletrônica de Potência e de Instalações Elétricas		
	Vão da janela acesso para o hall.		
	TOTAL PAVIMENTO TÉRREO		
BLOCO A – PAVIMENTO SUPERIOR			Metragem Cortinas
Número	Descrição da Sala		
A201	Sala de aula		
	Vão da janela = 2m / 1,10m	Medidas dos vidros 03 unidades de 0,60 x 0,85 = 1,53m ²	OK
	Vão da janela = 4m / 1,10m	Medidas dos vidros 05 unidades de 0,70 x 0,85 = 2,98m ²	OK
A202	Sala de aula		
	Vão da janela = 6,5m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,55 x 2,15 = 11,83m ²	4 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m
A203	Laboratório de Sistemas de Potência; Laboratório de Informática		
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m
A204	Laboratório de informática		
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m
A205	Sala de aula		
	Vão da janela = 5m / 2,4m	Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 2,15 = 9,68m ²	2 unidades de 4mx2,6m
	Vão da janela = 5m / 2,4m	Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 2,15 = 9,68m ²	2 unidades de 4mx2,6m
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m
A206	Laboratório de pesquisa; Coordenadoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação		
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
A207	Coordenadoria de Extensão		
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
A208	Sala de Desenho		
	Vão da janela = 5m / 2,4m	Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 2,15 = 9,68m ²	2 unidades de 4mx2,6m
	Vão da janela = 5m / 2,4m	Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 2,15 = 9,68m ²	2 unidades de 4mx2,6m
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m

A209	Laboratório de Programação; Laboratório de Desenho Assistido por Computador; Laboratório de informática		
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m
A210	Laboratório de Cálculo Numérico e Simulações Computacionais; Laboratório de Informática		
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m
WCA14	Sanitário Masculino		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	OK
WCA15	Sanitário Feminino		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	OK
A211	Centro de línguas		
	Vão da janela acesso para o hall.		
A212	Coordenadoria de Apoio ao Ensino		
	Vão da janela acesso para o hall.		
A213	Sala de aula		
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
A214	Sala de atendimento dos cursos superiores		
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
A215	Coordenadoria de Apoio ao Ensino (Eliane)		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	OK
A216	Coordenadoria de Apoio a Direção		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	OK
A217	Sala de Estudos		
	Vão da janela = 5m / 2,4m	Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 2,15 = 9,68m ²	2 unidades de 4mx2,6m
A218	Espaço de Convivência da Sala dos Professores		
	Sem janela.		
A219	Sala dos Professores (Gabinetes de trabalho para os professores)		
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 4m / 2,4m	Medidas dos vidros 05 unidades de 0,70 x 2,15 = 7,53m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 5m / 2,4m	Medidas dos vidros 06 unidades de 0,75 x 2,15 = 9,68m ²	2 unidades de 4mx2,6m
	Vão da janela = 6m / 2,4m	Medidas dos vidros 08 unidades de 0,65 x 2,15 = 11,18m ²	4 unidades de 3mx2,6m
A220	Sala de videoconferência e Reuniões		
	Vão da janela = 3m /	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
A221	Diretoria Geral e Diretoria Adjunta Educacional		
	Vão da janela = 1m / 1,10m	Medidas dos vidros 01 unidades de 0,85 x 0,85 = 0,73m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
	Vão da janela = 7m / 2,4m	Medidas dos vidros 10 unidades de 0,60 x 2,15 = 12,90m ²	4 unidades de 3mx2,6m
A222	Coordenadoria dos Cursos de Graduação		
	Vão da janela = 3m / 2,4m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 2,15 = 5,60m ²	2 unidades de 3mx2,6m
	Vão da janela = 5m / 2,4m	Medidas dos vidros 08 unidades de 0,75 x 2,15 = 9,68m ²	2 unidades de 4mx2,6m
WCA24	Sanitário Masculino		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
WCA25	Sanitário Feminino		
	Vão da janela = 3m / 1,10m	Medidas dos vidros 04 unidades de 0,65 x 0,85 = 2,21m ²	
	TOTAL PAVIMENTO SUPERIOR		

BLOCO B		Metragem Cortinas
Número	Descrição da Sala	
B101	Laboratório de Ciências da Natureza Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B102	Brinquedoteca Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B103	Sala de aula Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B104	Sala de aula Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B105	Laboratório de Edificações Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 20 unidades de 0,70 x 0,90 = 12,60m ²	
B106	Auditório Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 20 unidades de 0,70 x 0,90 = 12,60m ²	
B107	Sala de aula Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B108	Sala de aula Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B109	Sala de aula Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B110	Sala de aula Varões e cortina: 4 metros para cada duas janelas. Medidas dos vidros 16 unidades de 0,70 x 0,90 = 10,08m ²	
B111	Coordenadoria Sociopedagógica e N A P N E Varões e cortina: 4,5metros. Medidas dos vidros 03 unidades de 0,50 x 0,65 = 0,98m ² Medidas dos vidros 03 unidades de 0,75 x 0,65 = 1,47m ²	
B112	Coordenadoria Sociopedagógica Varões e cortina: 6metros. Medidas dos vidros 03 unidades de 0,90 x 0,65 = 1,76m ² Medidas dos vidros 03 unidades de 0,90 x 0,65 = 1,76m ²	
B113	Sala de Atendimento Varões e cortina: 4,5metros. Medidas dos vidros 02 unidades de 0,75 x 0,65 = 0,98m ² Medidas dos vidros 03 unidades de 0,75 x 0,65 = 1,47m ²	
WCB11	Banheiro masculino (P C D) Medidas dos vidros 03 unidades de 1,20 x 0,65 = 2,34m ²	
WCB12	Banheiro feminino (P C D) Medidas dos vidros 04 unidades de 0,90 x 0,65 = 2,34m ²	
	TOTAL BLOCO B	
BLOCO D		Metragem Cortinas

Número	Descrição da Sala	
D101	Sala de Aula	
	Varões: 5 unidades de 2 metros para cada janela.	5 unidades de 2m cada.
	Cortinas: 5 unidades de 3m x 1,40m, sendo Largura x Altura respectivamente.	5 unidades de 3mx1,4m.
	Medidas dos vidros 20 unidades de 0,67 x 0,47 = 6,30m ²	
D102	Sala de Aula	
	Varões: 5 unidades de 2 metros para cada janela.	5 unidades de 2m cada.
	Cortinas: 5 unidades de 3m x 1,40m, sendo Largura x Altura respectivamente.	5 unidades de 3mx1,4m.
	Medidas dos vidros 20 unidades de 0,67 x 0,47 = 6,30m ²	
D103	Sala de Aula	
	Varões: 5 unidades de 2 metros para cada janela.	5 unidades de 2m cada.
	Cortinas: 5 unidades de 3m x 1,40m, sendo Largura x Altura respectivamente.	5 unidades de 3mx1,4m.
	Medidas dos vidros 20 unidades de 0,67 x 0,47 = 6,30m ²	
D104	Sala de Aula	
	Varões: 5 unidades de 2 metros para cada janela.	5 unidades de 2m cada.
	Cortinas: 5 unidades de 3m x 1,40m, sendo Largura x Altura respectivamente.	5 unidades de 3mx1,4m.
	Medidas dos vidros 20 unidades de 0,67 x 0,47 = 6,30m ²	
D105	Sala de Aula	
	Varões: 5 unidades de 2 metros para cada janela.	5 unidades de 2m cada.
	Cortinas: 5 unidades de 3m x 1,40m, sendo Largura x Altura respectivamente.	5 unidades de 3mx1,4m.
	Medidas dos vidros 20 unidades de 0,67 x 0,47 = 6,30m ²	
D106	Sala de Aula	
	Varões: 5 unidades de 2 metros para cada janela.	5 unidades de 2m cada.
	Cortinas: 5 unidades de 3m x 1,40m, sendo Largura x Altura respectivamente.	5 unidades de 3mx1,4m.
	Medidas dos vidros 20 unidades de 0,67 x 0,47 = 6,30m ²	
	TOTAL BLOCO B	
BALANÇO GERAL		
Bloco	Cortinas	
Bloco A – Sup.	68 unidades de 3mx2,6m	
Bloco A – Sup.	16 unidades de 4mx2,6m	
Bloco D	30 unidades de 3mx1,4m	
Bloco E	30 unidades de 3mx1,4m	
	Obs: Tem 16 unidades de 3mx2,6m velhas. Falta 2 varões de 3m cada para a sala A219.	