





PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA -MEMORIAL DESCRITIVO

Especificação de Materiais e Serviços

REV	DATA	DESCRIÇÃO	POR/REV
00	17/04/2023	Emissão inicial	Carla/Rafaela/Mir
			elly
01	11/10/2023	Inserção de informações sobre os projetos	Carla/ Rafaela/
		desenvolvidos pela equipe do Palácio Piratini	Lorena/Taizi

CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI		
PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA DO ANDAR 21		
Documento: Memorial Descritivo do Projeto Executivo	Emissão inicial:	
Endereço: Rua Borges de Medeiros, nº 1501 - Porto Alegre/RS	17/04/2023	
Processo: 23/1300-0002314-4		
Arquivo: DIEP-CAFF-21ANDAR-ARQ001-MEMORIAL		
DESCRITIVO		
Responsável Técnico: DIVISÃO DE ENGENHARIA DE PROJETOS/SPGG e DEPARTAMENTO DE CONSERVAÇÃO E MEMÓRIA DO PATRIMÔNIO CULTURAL DO PALÁCIO PIRATINI Carla Pricila Brito - Arquiteta e Urbanista CAU A138202-0 Rafaela Freitas Melo - Arquiteta e Urbanista CAU A270113-8 Mirelly Dantas Mendes - Arquiteta e Urbanista CAU A124210-5 Vinicius Souza - Engenheiro Civil CREA 1406016 - SC Lorena Fonseca - Arquiteta e Urbanista CAU- A96385-2 Taizi Nunes - Arquiteta e Urbanista CAU- A294266-6		







SUMÁRIO

1 2	API CO	RESI NSIE	ENTAÇÃO DERAÇÕES GERAIS		. 6 . 6
	2.1.	SEF	RVIÇOS PRELIMINARES	6	
	2.2.	VIS	ITA TÉCNICA	7	
	2.3.	FIS	CALIZAÇÃO	8	
	2.4.	МО	BILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS	8	
	2.4	.1.	Tapumes	9	
	2.4	.2.	Administração, operação e manutenção das alas	9	
	2.4	.3.	Instalações elétricas	. 10	
	2.4	.4.	Manutenção das áreas objeto dos serviços e do canteiro de ob 10	oras	
	2.4	.5.	Prevenção de acidentes e segurança	. 11	
	2.4	.6.	Desmobilização do canteiro de obras	. 11	
3 4	OR AL	DEM A NC	I DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DRTE		11 13
	4.1.	DEI	MOLIÇÕES E REMOÇÕES	. 13	
	4.1	.1.	Pelas equipes do CAFF	. 14	
	4.1	.2.	Pela empresa contratada	. 14	
	4.2.	INS	TALAÇÕES E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DA ALA NORTE	. 15	
	4.2	.1.	Execução do piso da ala norte	. 16	
	4.2	.2.	Pintura das paredes	. 18	
	4.2	.3.	Substituição das placas do forro	. 18	
	4.2	.4.	Placas de forro acústico	. 19	
	4.2	.5.	Lavabo da ala norte	. 19	
	4.2	.6.	Divisórias	. 22	
	4.2	.7.	Instalações de elétrica e lógica	. 24	
	4.2	.8.	Instalações de ar-condicionado	. 24	
			TREGA DA ALA NORTE		
5			JL		25
	5.1.		BILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS		
	5.2.		MOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	5.2		Pelas equipes do CAFF		
	5.2		·		
	5.3.	INS	TALAÇÕES E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DA ALA SUL	. 26	

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração

Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









	5.3.1.	Execução dos ajustes de piso da ala sul	26
	5.3.2.	Pintura das paredes	26
	5.3.3.	Substituição das placas do forro	27
	5.3.4.	Lavabo da ala sul	27
	5.3.5.	Divisórias	28
	5.3.6.	Execução da sala de governança	28
	5.3.7.	Instalações de elétrica e lógica	29
	5.3.8.	Instalações de ar condicionado	29
;	5.4. EN	TREGA DA ALA SUL	29
6 CC		AÇÕES E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DOS AMBIENTES DE I	
(6.1. DEI	MOLIÇÕES E REMOÇÕES	31
	6.1.1.	Pela empresa contratada	31
		TALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DO SANITÁRIO VERSAL	
	6.2.1.	Equipamentos sanitários	31
	6.2.2.	Vaso sanitário	31
	6.2.3.	Lavatório	32
	6.2.4.	Barras de apoio	32
	6.2.5.	Instalações hidrossanitárias	33
	6.2.6.	Instalações elétricas	33
	6.2.7.	Sistema de exaustão	34
	6.2.8.	Revestimento com azulejo	34
	6.2.9.	Forro	35
	6.2.10.	Drywall	35
	6.2.11.	Porta de madeira	36
	6.2.12.	Trocador de fraldas	36
	6.2.13.	Equipamentos complementares	36
		TALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DOS SANITÁR	
	6.3.1.	Equipamentos sanitários	38
	6.3.2.	Instalações hidrossanitárias	39
	6.3.3.	Instalações de exaustão de ar	39
	6.3.4.	Fechamento do vão de ventilação	39
	6.3.5.	Revestimento com azulejo	39
	6.3.6.	Forro	40

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração

Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









7 EN	TREGA DOS AMBIENTES DE USO COLETIVO	45
6.7.	PISO PODOTÁTIL	45
6.6.	REVITALIZAÇÃO DO PISO DE BASALTO	44
6.5.	PINTURA DAS PAREDES da circulação horizontal e copas	44
6.4	.2. Remoção do banheiro localizado na copa 2	43
6.4	.1. Remoção da copa 1	43
	INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DAS ETIVAS	
6.3	.11. Equipamentos complementares	41
6.3	.10. Portas das divisórias	41
6.3	.9. Divisórias de granito	41
6.3	.8. Espelhos	40
6.3	.7. Acabamento para caixa de descarga embutida	40

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









LISTA DE PRANCHAS

N° DOCU- MENTO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	FORMATO
ARQ001	Memorial Descritivo	Carla P. Brito	A4
ARQ002	Planta de layout	Lorena e Taizi	710mmX594mm
ARQ003	Locação das divisórias	Lorena e Taizi	710mmX594mm
ARQ004	Paginação de pisos	Carla P. Brito	710mmX594mm
ARQ005	Planta de forro	Lorena e Taizi	710mmX594mm
ARQ006	Detalhamento de áreas Molhadas-Banheiro universal	Carla P. Brito	900mmX594mm
ARQ007	Detalhamento das copas	Carla P. Brito	694mmX420mm
ARQ 008	Detalhamento banheiros coletivos	Rafaela e Mirelly	A1
ARQ 009	Detalhamento banheiros coletivos	Rafaela e Mirelly	A1
ARQ 010	Detalhamento banheiros coletivos	Rafaela e Mirelly	A1
ARQ 011	Forro e Iluminação	Lorena e Taizi	A1
ARQ 012	Planta baixa pontos de eletri- ca e logica	Lorena e Taizi	A1
ARQ 013	Planta baixa- ar condicionado	Lorena e Taizi	A1
ARQ 014	Vistas das divisorias de vidro	Lorena e Taizi	A1
HID001	Memorial Descritivo	Vinícius Souza	A4
HID002	Agua Fria-Lavabos	Vinícius Souza	A2
HID003	Agua Fria-banheiro universal	Vinícius Souza	A2
HID004	Esgoto-Lavabos	Vinícius Souza	710mmX594mm
HID005	Esgoto-banheiro uso univer- sal	Vinícius Souza	A2

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão

Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









1 APRESENTAÇÃO

O projeto de reforma do 21º andar do Centro Administrativo Fernando Ferrari (CAFF), localizado na Avenida Borges de Medeiros, nº 1501, do Centro Histórico de Porto Alegre, visa adequar o local às novas demandas da administração pública do Estado do Rio Grande do Sul.

A proposta visa conciliar o atendimento às demandas e a preservação das características fundamentais da edificação, que é ícone da paisagem urbana da cidade de Porto Alegre.

2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As obras referentes à reforma do 21° andar do CAFF podem ser divididas em três (03) Etapas: Ala Norte, Ala Sul e Ambientes de Uso Coletivo, podendo ser realizadas paralelamente.

Ficarão a cargo da empresa de execução contratada todos os serviços referentes a seguros vinculados ao desenvolvimento da obra e serviços contratados, como pessoal e despesas trabalhistas ou tributárias, além de possíveis assessorias contábeis ou jurídicas. Caberá à contratada a instalação de container para escritório, almoxarifado e também as caçambas para entulho.

A empresa contratada deverá ser responsável pelo pagamento de todas as taxas ART ou RRT referentes à execução da obra. Deverá ser entregue uma cópia destes registros à fiscalização, devidamente assinados.

Ficará a cargo da contratada a impressão de todos os documentos e projetos necessários a execução da obra. Os arquivos eletrônicos estarão à disposição da empresa.

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Todos os serviços de remoção de divisórias e instalações elétricas existentes deverão ser realizados pela CONTRATADA, após a remoção dos

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







equipamentos eletrônicos e mobiliário pelas equipes do CAFF. À contratada caberá, ainda, as remoções de carpetes, banheiros e tudo aquilo apontado como "a demolir" no projeto arquitetônico que segue.

2.2. VISITA TÉCNICA

Recomenda-se ao proponente, antes da apresentação das propostas, a inspeção *in loco* do local onde serão executados os serviços objeto deste Termo de Referência, a fim de detectar o estado em que se encontram os locais onde serão realizados os serviços.

A visita técnica é de caráter facultativo e visa comprovar que a empresa tomou conhecimento da quantidade e da condição dos locais de trabalho, inclusive para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento destes.

Visitas técnicas deverão ser realizadas por técnico da empresa, que inspecionará o local de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta. Todos os custos associados com a visita e a inspeção serão de inteira responsabilidade do licitante.

Portanto, as despesas que forem verificadas em decorrência da não realização da vistoria, correrão por conta exclusivamente da CONTRATADA, sem qualquer dispêndio para o CONTRATANTE.

Caso o licitante opte em realizar a visita técnica, a mesma deverá ser agendada com antecedência, por e-mail ou telefone através dos contatos:

- ✓ diep@spgg.rs.gov.br
- √ (51) 3288-1328

A visita técnica e a consulta são consideradas suficientes para que o licitante conheça todos os aspectos pertinentes aos serviços a serem prestados.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









2.3. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra será realizada por profissionais habilitados que acompanharão todas as etapas de execução do objeto, visando garantir que as normas vigentes sejam seguidas. Normas técnicas e de segurança do trabalho devem ser a base da fiscalização buscando a segurança da edificação e dos trabalhadores.

2.4. MOBILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS

Os serviços de reforma podem ser entendidos em 3 etapas:



Figura 1: Planta de localização das etapas e canteiros

O acesso às alas objeto de cada etapa deverá estar o mais próxima possível do elevador de cargas, a fim de evitar o trânsito de trabalhadores e materiais pelos corredores do CAFF.

> Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900

> > 8

231

12/12/2023 10:39:43







Será disponibilizada, pelo contratante, uma área no térreo, junto à rampa norte do Edifício do CAFF, para que a CONTRATADA estabeleça aí um canteiro de obras, onde instalará container para armazenamento de materiais e caçambas de entulho.

Deverá ser instalada e fornecida placa de obra, tamanho 2x3m, conforme DECRETO Nº 57.059, DE 12 DE JUNHO DE 2023.

2.4.1. **Tapumes**

A execução das obras de cada etapa a ser realizada deverá ser precedida do isolamento das áreas, através de tapumes opacos que a área em execução. Os tapumes deverão ser confeccionados com 2,50m de altura e com largura livre.

Os tapumes deverão ser confeccionados com telhas de aço zincado trapezoidal, a = *40* mm, e = 0,5 mm, e deverão receber pintura esmalte sintética para superfícies metálicas na cor preta e prever suportes metálicos que sejam autoportantes para as chapas, com mesmo acabamento, que permita a fixação sem que seja necessário furar a estrutura original do prédio.

Os tapumes deverão ser reaproveitados entre etapas, sendo que o maior perímetro a ser atendido é de aproximadamente 5m em cada lado. Devem ser previstas portas nos tapumes.

2.4.2. Administração, operação e manutenção das alas

Conhecimento do Local: Todo local deverá ser vistoriado preliminarmente, pois possui características específicas.

Caracterização dos serviços e estratégia geral da obra: A CONTRATADA deverá fornecer todo o material a ser utilizado, de forma a finalizar os serviços nos prazos previstos. A entrega dos materiais deverá estar adequada à logística geral e necessidades do prédio do CAFF, onde as demais atividades de Governo estarão sendo desenvolvidas, independentemente da obra.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







O corpo técnico central deverá, através de exposições e demonstrações, se encarregar de explicar o plano geral de execução a todos os funcionários da obra, incluindo o mestre de obras e demais técnicos.

Como se trata de uma intervenção em bem existente, a todo o momento, os responsáveis pela execução deverão ter em mente que no final, o existente e o ampliado farão parte de um todo, portanto, os níveis, a acessibilidade e a coexistência prevista deverão ser plenos.

Frentes de Trabalho: A contratada deverá criar um conjunto de frentes, para o ataque às obras civis e de montagens, que poderão executar seus trabalhos praticamente de maneira independente e concomitantemente, dentro do limite de tempo estipulado da obra e dentro das conformidades físicofinanceiras propostas, devidamente ajustadas com o momento da contratante e da fiscalização.

2.4.3. Instalações elétricas

A contratada deverá ser a responsável pelas instalações de força e luz necessárias ao atendimento das demandas da obra, seus custos de instalação e manutenção. Mesmo que em caráter provisório, estas instalações deverão estar de acordo com a legislação vigente (NR 10 e NR18) e deverá obedecer rigorosamente o determinado pela concessionária e órgão público competente.

2.4.4. Manutenção das áreas objeto dos serviços e do canteiro de obras

As áreas de cada etapa deverão ser mantidas sempre limpas e com os acessos desobstruídos. O canteiro e as áreas de trabalho devem ser organizados de forma a preservar a segurança dos trabalhadores e a correta estocagem de materiais.

> Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900

> > 10







2.4.5. Prevenção de acidentes e segurança

A empresa contratada deverá cumprir a Legislação Nacional que rege a segurança e higiene do trabalho, além de obedecer às normas específicas de segurança de cada serviço, objetivando a plena proteção contra riscos de acidentes com os funcionários e com terceiros. A Contratada deverá fornecer os Equipamentos de Segurança Individual (EPI) e coletivos (EPC) a serem utilizados pelos funcionários durante as obras.

2.4.6. Desmobilização do canteiro de obras

Após a conclusão da obra, a empresa contratada deverá retirar do local, às suas expensas, todo o pessoal, materiais, equipamentos e quaisquer sucatas e detritos provenientes da obra, deixando a área completamente limpa, de forma a restabelecer o bom aspecto local.

3 ORDEM DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços aqui listados como de responsabilidade das equipes do CAFF não contabilizarão no tempo do contrato. **Os serviços correspondentes à contratada estão destacados em vermelho**. Os serviços das áreas de uso coletivo poderão ser executados de forma paralela aos demais.

ORDEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL
1	INÍCIO DAS OBRAS-ALA NOR- TE	
2	Remoção dos equipamentos existentes na ala norte	Equipe de informática - CAFF
3	Remoção do mobiliário existente	Equipe de marcenaria - CAFF
4	Remoção das divisórias	Empresa contratada
5	Remoção das instalações elétricas	Empresa contratada
6	Remoção dos equipamentos do sanitário da ala norte	Empresa contratada
7	Instalação da obra	Empresa contratada
8	Substituição do piso	Empresa contratada

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







9	Execução do lavabo	Empresa contratada
10	Execução das instalações elétri- cas	Empresa contratada
11	Execução das instalações de ar condicionado e exaustão	Empresa contratada
12	Execução da pintura	Empresa contratada
13	Instalação do forro e divisórias em gesso acartonado	Empresa contratada
14	Instalação das divisórias especi- ais	Departamento de Preservação Cul- tural do Palácio Piratini
15	Instalação das divisórias em geral e de vidro duplo	Empresa contratada
16	Instalação do Mobiliário	Departamento de Preservação Cul- tural do Palácio Piratini
17	INÍCIO DAS OBRAS-ALA SUL	
18	Remoção dos equipamentos exis- tentes na ala sul	Equipe de informática - CAFF
19	Remoção do mobiliário existente	Equipe de marcenaria - CAFF
20	Remoção das divisórias	Empresa contratada
21	Remoção das instalações elétri- cas	Empresa contratada
22	Instalação da obra	Empresa contratada
23	Execução dos ajustes de piso	Empresa contratada
24	Execução da pintura	Empresa contratada
25	Execução do lavabo da ala sul	Empresa contratada
26	Instalação do forro e das divisó- rias em gesso acartonado	Empresa contratada
27	Instalação de divisórias especiais	Departamento de Preservação Cultural do Palácio Piratini
28	Instalação das divisórias em vidro	Empresa contratada
29	Execução dos serviços da sala de governança	Empresa contratada e Departamen- to de Preservação Cultural do Palá- cio Piratini
30	Instalação do Mobiliário	Departamento de Preservação Cul- tural do Palácio Piratini
31	Instalação do gabinete	Departamento de Preservação Cul- tural do Palácio Piratini
32	OBRAS – AMBIENTES DE USO COLETIVO	
33	Remoção dos objetos e instala- ções do banheiro de uso univer- sal	Empresa contratada

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração

Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









41	ENTREGA GERAL DA OBRA	Empresa contratada
40	Instalação do Mobiliário	Departamento de Preservação Cultural do Palácio Piratini
39	Polimento do piso de basalto e instalação dos podotáteis	Empresa contratada
38	Reforma das copas	Empresa contratada
37	Reforma dos sanitários coletivos	Empresa contratada
36	Execução do banheiro de uso universal	Empresa contratada
35	Remoção da copa da área de circulação	Empresa contratada
34	Remoção das instalações do ba- nheiro que virará copa	Empresa contratada

4 ALA NORTE

4.1. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

As atividades de demolições e posteriores remoções deverão ser realizadas por profissionais habilitados, providos de todos os equipamentos de segurança individuais e coletivos indicados pela NBR 5682 e deverão obedecer a esta norma e outras legislações vigentes em todas as instâncias. Antes do início de qualquer execução, deverá ser garantido o desligamento ou isolamento das instalações elétricas, hidráulicas, etc. Deverão ser utilizadas ferramentas manuais ou motorizadas, quando permitidas, de forma progressiva e analisando o comportamento das estruturas, sua natureza, métodos utilizados na sua construção, as condições das estruturas vizinhas e outros aspectos que se mostrem relevantes.

Deve se evitar o acúmulo de entulho. Após cada etapa de demolições, o entulho gerado deverá ser transportado com equipamentos indicados, colocado em caçambas e deverá ser removido do canteiro de obras, seguindo as legislações vigentes e indicações dos órgãos municipais responsáveis. Os materiais julgados como reaproveitáveis pelas equipes de manutenção do

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









CAFF, para o próprio uso na função pública, poderão ser recolhidos por estes e destinados ao reuso.

4.1.1. Pelas equipes do CAFF

Os serviços de remoção de equipamentos e mobiliário deverão ser realizadas pelas equipes de marcenaria e informática do CAFF. Estes serviços serão executados antes da instalação da empresa contratada.

4.1.2. Pela empresa contratada

4.1.2.1. Remoção das divisórias e placas do forro de gesso

Todas as divisórias e placas de forro de gesso existentes deverão ser removidas pela CONTRATADA e serão avaliadas pelas equipes do CAFF a fim de decidir pelo descarte ou destinação para reuso.

4.1.2.2. Remoção do carpete existente

Todo o carpete e respectiva cola existentes na Ala Norte deverá ser removido e descartado pela empresa contratada. A área é de, aproximadamente, 500m².

4.1.2.3. Remoção das instalações elétricas, de rede e ar condicionado

As instalações elétricas, rede, telefonia, lógica, ar condicionado e quaisquer outras existentes, especialmente, no forro do pavimento, deverão ser removidas, a fim de liberar o local para as futuras execuções. A Contratada deverá ter especial atenção durante este processo, a fim de não danificar as estruturas do prédio ou instalações que tenham influencia em outros pavimentos ou no prédio como um todo. Todo o material removido deverá ser avaliado pelas equipes do CAFF antes do descarte.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









4.1.2.4. Demolição do sanitário da ala norte

O sanitário deverá ser totalmente removido. As paredes de drywall, revestidas com azulejos cerâmicos, assim como os pisos cerâmicos, deverão ser removidos com uso de ferramentas manuais ou motorizadas compatíveis com o serviço a ser desenvolvido, sempre observando as preexistências, em especial o forro modular a ser mantido e a estrutura do prédio, como laje, contrapiso, paredes, etc. Após a remoção, deverá ser realizada a limpeza da área, removendo resíduos e garantindo a regularização da superfície.

4.1.2.5. Remoção e descarte do entulho

Todo o material removido deverá ser colocado em sacos, ou outro recipiente de pequenas dimensões e fácil locomoção, para que seja transportado pelo prédio do CAFF em elevador e, assim, depositado nas caçambas localizadas no térreo, junto à rampa da ala norte para, por fim, ser removido deste pela Contratada.

4.1.2.6. Descarte de materiais

A contratada será responsável pela destinação final dos resíduos, à exceção daqueles que a fiscalização julgar útil para outras demandas do estado.

4.2. INSTALAÇÕES E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DA ALA NORTE

A primeira etapa de execução de obras deverá ser iniciada com o ambiente limpo, livre de pó e dos resíduos oriundos das remoções e demolições.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







4.2.1. Execução do piso da ala norte

A contratada deverá realizar o assentamento de Piso *Vinilico* em placas de dimensões de 60cm x 60cm, espessura de 3,0mm, com classificação de piso comercial, encaixe com cola, bordas retas, resistente à água, hipoalergênico, composição 100% PVC, resistência ao fogo II-A (Piso Beaulieu, Linha Mineral, na cor cinza**Marble Midnight**, ou similar) em todo o perímetro da ala norte, delimitado Planta de Paginação de Pisos, parte do corpo deste projeto, num total de 546m². As caixas de piso deverão ser verificadas, a fim de garantir a igualdade de tonalidades entre as peças. Todo o serviço deverá ser realizado por profissionais capacitados e com experiência.

O assentamento deverá ser precedido pela total limpeza da área, remoção dos carpetes e piso cerâmico existentes, incluindo rodapés. Utilizar lixadeira elétrica ou lixa manual para assegurar que os resíduos provenientes destes pisos sejam completamente eliminados. Retirar quaisquer restos de revestimento, marcas de tinta, óleos e outros tipos de sujeira, se houver.

Numa área de, aproximadamente, 46m² o piso vinílico deverá ser assentado sobre o piso de placas de basalto existente. Deverá ser analisada, junto à fiscalização, o nivelamento do restante da área ao nível do basalto, a fim de garantir que não haja desníveis superiores a 2mm entre os pisos. Caso constatada a necessidade, deverá ser realizado o nivelamento com argamassa niveladora de pisos, aplicada conforme técnica corrente e aguardado o período de secagem indicado pelo fabricante.

O teor de umidade deve ser controlado previamente à instalação. Se o piso for instalado sobre contrapiso ou piso úmido, a água não conseguirá evaporar e, consequentemente, podem ocorrer bolhas.

O piso vinílico a ser instalado deverá ser aclimatado no mesmo local da instalação com, no mínimo, 24h de antecedência e na temperatura ambiente.

O assentamento do piso deverá ser iniciado pelo ponto demarcado em planta. Deverá ser utilizada linha/eixo partindo do início da colocação, a fim de garantir o alinhamento da padronagem.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







Faz-se necessária a verificação do contrapiso ou piso quanto a sua rigidez para que posteriormente, em função da carga de móveis e objetos, evite-se que este venha a ceder.

Para a instalação de pisos vinílicos, deve-se cumprir a norma DN 18202, que estabelece um máximo de 4mm de desnível entre dois pontos quando se utiliza a régua de 2m, e máximo de 2mm quando se utiliza a régua de 20cm. Quando necessário, deverá ser realizado a regularização do contrapiso.

Deverá ser utilizado adesivo acrílico específico para pisos vinílicos a base d'água(nunca à base de solventes), bem como ferramentas apropriadas, como espátula/desempenadeira, fazendo a substituição quando houver desgaste, para melhor aproveitamento do adesivo e utilização da quantidade recomendada na aplicação. O adesivo deverá ser espalhado uniformemente nas áreas indicadas conforme a recomendação do fabricante do adesivo. Seguir as instruções da embalagem em relação ao tack, distribuir as placas/réguas sobre o adesivo e instalar placas inteiras em todo o ambiente, deixando os recortes junto às paredes e painéis para o final.

A instalação deverá seguir as setas direcionais que constam na base das placas, tomando cuidado para não invertê-las. Instalar as placas a uma distância de 5mm da parede do perímetro, permitindo assim a dilatação e contração natural do piso. Deverá ter-se o cuidado para não ultrapassar o tempo de aderência da cola, que é de até 30 minutos após a aplicação.

Após o término da colagem, deverá passar o rolo compressor sobre as placas. O tempo de secagem total do adesivo é de aproximadamente 7 dias, para que não ocorra a descolagem.

A responsabilidade pela instalação é da empresa contratada. A instalação deverá seguir a paginação apresentada na prancha EXE004.

Após o término da instalação, deverá ser removido todo o pó do piso/revestimento e descartado o entulho.

Deverão ser recolhidas e armazenadas em local seguro todas as sobras de material, inclusive de adesivo (mesmo que a embalagem tenha sido aberta), com a orientação do fiscal da obra.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









4.2.2. Pintura das paredes

Será utilizada tinta acrílica aplicada sobre massa acrílica nas paredes de alvenaria, pilares de concreto e de gesso acartonado. As paredes existentes de alvenaria ou pilares de concreto devem ser previamente lixadas, as imperfeições devem ser corrigidas com aplicação de massa corrida, que após seca, deve ser lixada para uniformização da superfície. Após, deve ser aplicada duas demãos de selador de base acrílica, para uniformização da superfície. As paredes devem receber uma camada de massa acrílica com relação de sólidos/volume 47,12/51,12% para regularização, aplicada com espátula ou desempenadeira de aço, em duas demãos com intervalo de 3 horas entre elas. Após a secagem (cerca de 5 horas), a superfície deve ser lixada e limpa para receber a pintura. A tinta acrílica utilizada deverá ser de alta qualidade, à base de água e acabamento semi-brilho. Deverá ser aplicada em duas ou mais demãos, com intervalo mínimo de 4 horas entre elas e utilizando rolo de lã de pelo baixo ou pincel de cerdas macias.

Cores:

Lavabos – Branco neve, acabamento fosco.

Paredes e pilares – branco gelo. Ficha técnica da cor: Catálogo ChromaGuide; Código da cor: CIN 04N1 https://tintasepintura.pt/ cores/cin-04n1/.

4.2.3. Substituição das placas do forro

As placas de gesso acartonado do teto serão substituídas por placa de modelo similar à existente, medindo 1200 x 2400 x 12,5mm. (tipo placo standard ou similar de mesma qualidade ou qualidade superiores) a serem adquiridas, recortadas na dimensão dos módulos existentes e pintadas com tinta látex PVA, à base de água, acabamento fosco, categoria Premium, em duas ou três demãos na cor Preta. Com Área de: 593m² e instaladas pela CONTRATADA.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







4.2.4. Placas de forro acústico

Na sala do Vice- Governador, demarcado em Planta Baixa as placas de gesso acartonado existentes deverão ser trocadas por placas de forro acústico em fibra mineral (tamanho padrão de 625 x 1250 mm) adequadas à modulação de 1130 x 1130 mm, presente no edifício. Com Área de 80m².

O acabamento deve ser na cor Preto Fosco, NRC mínimo de 0,60 e resistência ao fogo Classe A (Forro acústico modelo AlcorHunterDouglas®, preto, produzido em fibra mineral ou similar).

A responsabilidade pela instalação é da empresa contratada.

4.2.5. Lavabo da ala norte

A ala norte deverá receber a instalação de novo lavabo, a fim de atender ao programa de necessidades.

4.2.5.1. Paredes drywall

As paredes dos lavabos (*drywall*) deverão atender às normas e fabricante, devem ser instaladas após a finalização do piso vinílico. As paredes serão estruturadas com perfis metálicos fixados no piso e na estrutura do forro modular existente, de aço galvanizado, com 70mm de espessura, ficando com 95mm acabada.

Na face interna e externa, a estrutura de drywall deverá ser revestida com placas de gesso acartonado, resistente a umidade (verde) com 1,25mm de espessura. As placas deverão ser fitadas, massadas e instaladas conforme técnicas recomendadas pelos fabricantes. Deverão ser utilizados materiais de qualidade superior, parafusos e pregos galvanizados. Sua instalação deverá obedecer aos alinhamentos fixados no projeto arquitetônico. O acabamento deverá ser realizado através da aplicação de massa corrida (2 demãos), com fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica branco neve, com acabamento semi-brilho.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







4.2.5.2. Equipamentos sanitários

Vaso sanitário:

Deverá ser instalado vaso sanitário com caixa acoplada, 3/6L, botão superior de duplo acionamento da descarga, com saída horizontal, na cor branco, sifão oculto e assento plástico com microban, na cor branco.

Lavatório:

O lavatório do lavabo deverá ser instalado sobre tampo de granito polido cinza andorinha, espessura 2,5cm, com área molhada, espelho de 22cm e acabamento 45°. A fixação do tampo de granito deverá se dar com mão francesa.

Deverá ser utilizada cuba cerâmica retangular de sobrepor, esmaltada na cor branca, 61x35x11cm, com um furo para válvula, medindo 43mm.

A torneira a ser instalada será de bica alta fixa, em metal, acabamento cromado, tonalidade prata, com arejador fixo, mecanismo de 1/4 volta, com 38,8 cm de altura, 5 cm de largura e bitola de $\frac{1}{2}$ ".

Deverão ser utilizadas válvulas, sifão tipo garrafa, peças e tubulações em metal, com acabamento cromado e qualidade superior.

Espelho 04 mm cristal liso lapidado com base de MDF 10mm laminado nas dimensões especificadas no detalhamento das áreas molhadas, com fixação através de botões franceses de aço inox, um em cada canto do espelho, recuados 100mm das extremidades.

4.2.5.3. Equipamentos complementares

Lixeiras: de aço inox, espessura mínima: 0,40 mm, capacidade de 18l a 24l com acabamento polido e cesto removível. Tampa de aço inox, de pedal.

Saboneteira: De aço inox; capacidade mínima: 500 ml, acionamento manual, com bico dosador e chave a ser fixada na parede e fechamento com chave e por pressão.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









Dispensador de papel toalha: para banheiro, em aço inox, para papel de 03(três) e/ou 02(duas) dobras, a ser fixado na parede(drywall) na lateral do lavatório e fechamento com chave e por pressão.

Suporte de papel higiênico: Dispensador papel higiênico em aço inox, para rolo de até 800m; a ser fixado na parede (drywall).

4.2.5.4. Instalações hidrossanitárias

As instalações de água fria e esgoto deverão ser realizadas conforme Projeto Hidrossanitário, documentos HID 001 a 005, parte do conjunto deste projeto.

4.2.5.5. Instalações elétricas

As instalações elétricas deverão ser realizadas conforme Projeto Elétrico, parte do conjunto deste projeto.

4.2.5.6. Sistema de exaustão

A exaustão de ar dos lavabos deverá ser realizada através de exaustor/renovador, com capacidade de renovação nominal mínima de 170m³/h. O acabamento deverá ser na cor branco e a instalação conforme indicações da fabricante.

O equipamento será instalado embutido no forro, conforme indicação no projeto respectivo. O equipamento será conectado diretamente em um duto flexível de PVC com fita silver tape. A seguir, o tubo flexível conecta-se com uma tubulação PVC série normal de esgoto soldável até o shaft de ventilação.

4.2.5.7. Pintura do lavabo

O lavabo deverá ter as paredes internas pintadas com a cor branco gelo, acabamento semi brilho, conforme item 4.2.2.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







4.2.5.8. Forro

No lavabo, deverá ser utilizado forro acústico, conforme item 4.2.4, num total de 7m².

4.2.6. Divisórias

4.2.6.1. Divisórias em geral

Deverão ser utilizadas divisórias leves e moduladas, em módulos ajustados para 1,13 de eixo a eixo de largura e 2,55m de altura, de forma a se encaixar na modulação do forro existente. As medidas deverão ser verificadas no local para possíveis adequações das modulações.

As divisórias a serem fornecidas e instaladas pela CONTRATADA, serão de vidro temperado, piso-teto, espessura 10mm, fixadas em perfil de alumínio, acabamento na cor preta, espessura aproximada de 7cm.

Deverão ser instaladas portas de vidro temperado transparente com espessura de 8mm, estrutura metálica na cor preta, completa com ferragens e mola hidráulica de piso, incluindo fechadura, maçaneta e 02 (duas) chaves. Verificar plantas de detalhamento das vistas das divisórias.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900











Figura 2: modelo de divisórias a serem instaladas

As divisórias deverão atender às normas da NBR1313, especialmente no que concerne às dimensões, desvios de esquadro, resistência a impactos e comportamento diante da ação do calor e umidade.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







4.2.7. Instalações de elétrica e lógica

A execução das instalações elétricas deverá ser realizada conforme projeto específico e planta de pontos elétricos.

4.2.8. Instalações de ar-condicionado

Todos os ares-condicionados existentes deverão ser substituídos por novos, modelo Cassete, a serem instalados no forro das alas e circulação do 21° pavimento do CAFF. A remoção das máquinas existente será realizada pela CONTRATADA, cabendo à CONTRATADA o fornecimento e instalação das novas. O novo sistema deverá contar com o sistema Split inverter. Toda e execução e projeto específico deverão ser propostos pela CONTRATADA e aprovados pela fiscalização.

4.2.8.1. Evaporadoras

A localização das evaporadoras deverá seguir a Planta Baixa - Locação dos Cassete e a potência de cada máquina aí especificada. As evaporadoras serão fixadas no forro e diretamente na laje superior, através de tirantes metálicos com proteção anticorrosiva, fixados com *parabolts* na laje de concreto. Devem ser previstos 2 tirantes por máquina a ser instalada. A CONTRATADA poderá propor outro sistema de fixação, a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.2.8.2. Condensadoras

As condensadoras dos ar condicionados deverão ser instaladas na fachada, conforme sistema já existente. Os drenos não deverão pingar na superfície da fachada e, se houver, deverão ser conectados à sistema de drenagem. As condensadoras deverão ser instaladas nos suportes existentes.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







4.3. ENTREGA DA ALA NORTE

Após a finalização dos trabalhos na ala norte, estando todos os serviços concluídos, deverá ser realizada a desmontagem do canteiro de obras, aproveitando equipamentos que poderão ser utilizados na segunda etapa, que atenderá as demandas dos serviços de reforma da ala sul.

Realizada a finalização dos serviços, deverão ser conferidas as instalações e realizada a limpeza intensa e eficiente, do piso, paredes, vidros, etc. Após, a fiscalização deverá avaliar o serviço entregue e, estando de acordo, o receberá.

5 ALA SUL

5.1. MOBILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS

Ver item 2.4.

5.2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Ver item 4.1.

5.2.1. Pelas equipes do CAFF

Os serviços de remoção de equipamentos e mobiliáriodeverão ser realizadas pelas equipes de marcenaria e informática do CAFF. Estes serviços serão executados antes da instalação da empresa contratada na ala Sul.

5.2.2. Pela empresa contratada

Remoção de divisórias, instalações elétricas, ar condicionado e outras, conforme item 4.1.2.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







5.3. INSTALAÇÕES E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DA ALA SUL

A ala sul, do 21º andar do CAFF, terá seus usos adequados às novas demandas. Por esta razão, divisórias serão modificadas, entre outros.

5.3.1. Execução dos ajustes de piso da ala sul

5.3.1.1. Piso sob divisórias

O piso vinílico da ala sul deverá ser mantido. No entanto, o piso existente foi assentado sem a remoção das divisórias e, por esta razão, são recortados. Visando o bom aspecto do conjunto, as fiadas que estavam sob as divisórias deverão ter suas peças substituídas, conforme prancha de Paginação de Pisos (ARQ004).

Deverão ser utilizadas peças idênticas às originais, conforme item 4.2.1.

5.3.1.2. Faixa de arremate

Conforme demarcado na Planta de Paginação de Pisos, deverá ser instalada faixa de arremate entre pisos com diferentes paginações. A faixa terá 30mm de espessura, de PVC, na cor mais próxima possível do piso (Piso Beaulieu, Linha Mineral, na cor cinza**Marble Midnight**, ou similar).

5.3.2. Pintura das paredes

Será utilizada tinta acrílica aplicada sobre massa acrílica nas paredes de alvenaria, pilares de concreto e de gesso acartonado da ala sul, conforme item 4.2.2.

Cores:

Lavabo - Branco neve.

Paredes e pilares – branco gelo. Ficha técnica da cor: Catálogo ChromaGuide; Código da cor: CIN 04N1 https://tintasepintura.pt/ cores/cin-04n1/.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









5.3.3. Substituição das placas do forro

5.3.3.1. Salas gerais

As placas de gesso deverão ser instaladas conforme item 4.2.3, com área de 461m².

5.3.3.2. Gabinete do Governador e Sala de Governança

Deverão ser instaladas placas de forro acústico, conforme item 4.2.4, num total de 183m².

5.3.4. Lavabo da ala sul

5.3.4.1. Paredes drywall

O lavabo da ala sul deverá seguir as mesmas especificações que o da ala norte, item 4.2.5.1.

5.3.4.2. Equipamentos sanitários

O lavabo da ala sul deverá seguir as mesmas especificações que o da ala norte, item 4.2.5.2.

5.3.4.3. Equipamentos complementares

O lavabo da ala sul deverá seguir as mesmas especificações que o da ala norte, item 4.2.5.3.

5.3.4.4. Instalações hidrossanitárias

As instalações de água fria e esgoto deverão ser realizadas conforme Projeto Hidrossanitário, documentos HID 001 a 005, parte do conjunto deste projeto.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









5.3.4.5. Instalações elétricas

As instalações deverão ser realizadas conforme projeto específico.

5.3.4.6. Sistema de exaustão

Conforme item 4.2.5.6.

5.3.4.7. Pintura do lavabo

O lavabo deverá ter as paredes internas pintadas com a cor branco, acabamento semi brilho, conforme item 4.2.5.7.

5.3.4.8. Forro

No lavabo, deverá ser instalado forro acústico, conforme item 4.2.4, num total de $7m^2$.

5.3.5. Divisórias

5.3.5.1. Divisórias em geral

As divisórias de uso geral deverão ser executadas como especificado no item 4.2.6.1 e planta específica, e as medidas deverão ser conferidas no local.

5.3.6. Execução da sala de governança

5.3.6.1. Forro

Na sala de Governança, as placas de gesso acartonado existentes deverão ser trocadas por placas de forro acústico, conforme item 4.2.4.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900

28









5.3.6.2. Iluminação

O projeto de iluminação da sala de governança foi pensado para atender as especificidades de uso. As luminárias serão instaladas em trilho eletrificado e os painéis contarão com iluminação indireta por Fita de LED.

Todas as luminárias foram especificadas na tabela presente no Anexo 1, e devem seguir o projeto de iluminação. Foram utilizadas empresas de referência, porém as luminárias podem ser fornecidas por outras, desde que sejam similares em qualidade, aparência e funcionalidade.

5.3.7. Instalações de elétrica e lógica

A execução das instalações elétricas deverá ser realizada conforme projeto específico e planta de pontos elétricos.

5.3.8. Instalações de ar condicionado

As instalações de ar condicionado deverão ser executadas conforme item 4.2.8.

5.4. ENTREGA DA ALA SUL

Após a finalização dos trabalhos na ala sul, estando todos os serviços concluídos, deverá ser realizada a desmontagem do canteiro de obras.

Realizada a finalização dos serviços, deverão ser conferidas as instalações e a limpeza intensa e eficiente do piso, paredes, vidros, etc. Após, a fiscalização deverá avaliar o serviço entregue e, estando de acordo, o receberá. Desta forma, a área estará liberada para ocupação pelos respectivos usuários, equipe de marcenaria e outras.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







6 INSTALAÇÕES E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DOS AMBIENTES DE USO COLETIVO

Os ambientes de uso coletivo, que estão localizados no núcleo central ou área condominial do CAFF, concentram banheiros coletivos, banheiro de uso universal, copas, circulações verticais e horizontais.

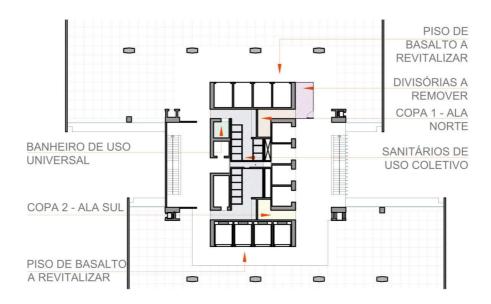


Figura 3: Áreas de uso coletivo

Este projeto prevê melhorias e adequações a esta área, visando o melhor aproveitamento dos espaços e a adequação às normas de acessibilidade universal.

Os seguintes serviços deverão ser realizados:

- 1. Demolição e remoção dos equipamentos e instalações existentes
- 2. Execução do sanitário/banheiro de uso universal;
- 3. Reforma dos sanitários coletivos.
- 4. Execução das copas;
- 5. Revitalização do piso de basalto e substituição do piso podotátil.

A execução poderá ser realizada de forma paralela entre os ambientes. Esta decisão deverá ser tomada entre a CONTRATADA e a fiscalização.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









6.1. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

6.1.1. Pela empresa contratada

Os serviços de remoção de equipamentos, mobiliário, divisórias da copa sobre a circulação, instalações elétricas e louças dos sanitários existentes deverão ser realizadas pela CONTRATADA. Todo o material deverá ser submetido à avaliação das equipes do CAFF, a fim de avaliar a reutilização ou descarte.

Serão removidos os equipamentos dos seguintes ambientes atuais:

Banheiro unissex atual;

Sala de apoio da manutenção;

Copa atual e suas divisórias;

Piso podotátil;

6.2. INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DO SANITÁRIO DE USO UNIVERSAL

O espaço hoje utilizado como vestiário dos copeiros deverá ser transformado em banheiro de uso universal, ou seja, sem gênero, família e para portadores de deficiência física.

6.2.1. Equipamentos sanitários

6.2.2. Vaso sanitário

Deverá ser instalado vaso sanitário com caixa acoplada, 3/6l, botão superior de duplo acionamento da descarga, com saída vertical, na cor branco, sifão oculto e assento plástico com microban, na cor branco.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







6.2.3. Lavatório

O lavatório deverá ser instalado embutido em tampo de granito polido cinza andorinha, espessura 5cm, com área molhada, espelho e saia de 10cm e acabamento 45°. A fixação do tampo de granito deverá se dar com mão francesa.

Deverá ser utilizada cuba cerâmica de embutir branca, formato oval, dimensões 14,5x40x30cm, com um furo para válvula, medindo 43mm.

Torneira em metal, acabamento cromado, dimensões 26,8 cm (altura total) 21,5 cm (altura do corpo da torneira) 8,7 cm (largura) de bancada, mecanismo de 1/4 volta com alavanca de acionamento.

Deverão ser utilizadas válvulas, sifão tipo garrafa, peças e tubulações em metal, com acabamento cromado.

Abaixo do tampo, deverá ser executada estrutura com perfis de drywall, 7cm de largura, para fixação de um fechamento em placas de aço inox, acabamento escovado, 2mm de espessura, seguindo a norma ASTM A240, com proteção PVC branco em uma das faces. As chapas frontais deverão ser fixadas com materiais não oxidantes roscáveis, possibilitando a remoção para possíveis manutenções. As chapas deverão ser cortadas/dobradas em maquinário específico, a fim de que apresentem acabamento liso das arestas (sem escorias) e não cortante. O acabamento das chapas deverá ser de alta qualidade e será submetido à FISCALIZAÇÃO.

Espelho 04 mm cristal liso lapidado com base de MDF 10mm laminado nas dimensões especificadas no detalhamento das áreas molhadas, com fixação através de suporte articulado para pne, conforme indicações do fabricante. O espelho deverá ser inclinado 10º em relação à parede.

6.2.4. Barras de apoio

Deverão ser instaladas, conforme diretrizes da NBR9050, barras de acessibilidade universal, que devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







sentido de utilização da barra, ter empunhadura com diâmetro de 3,5 a 4cm e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre a parede até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas através de parafusos às paredes. Estas barras deverão ser nas seguintes dimensões:

Quantidade (unidade)	Comprimento (cm)
2	40
2	80
1	70

As barras deverão ser posicionadas conforme planta de detalhamento das áreas molhadas, a serem confeccionadas em metal com acabamento cromado.

6.2.5. Instalações hidrossanitárias

As instalações de água fria e esgoto deverão ser realizados conforme Projeto Hidrossanitário, documentos HID 001 a 005, parte do conjunto deste projeto.

6.2.6. Instalações elétricas

A execução das instalações elétricas deverá ser realizada conforme projeto específico pela empresa contratada.

No forro, as instalações deverão estar sobre o mesmo, em tubulação flexível, conforme normas específicas. Nas paredes, deverão ser utilizados eletrodutos em aço galvanizado, com acabamento cromado e roscáveis. As tomadas e interruptores a serem utilizados deverão ser metálicos e próprios para instalações aparentes.

Os espelhos dos interruptores e tomadas deverão ser plásticos, na cor branco.

Deverá ser instalada luminária de sobrepor - 120 cm x 15 cm - LED - 4500k, de forma centralizada no banheiro.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









6.2.7. Sistema de exaustão

A exaustão de ar do banheiro de uso universal deverá ser realizada através de exaustor/renovador, com capacidade de renovação nominal mínima de 170m³/h. O acabamento deverá ser na cor branco e a instalação conforme indicações da fabricante.

O equipamento será instalado embutido no forro, conforme indicação no projeto respectivo. O equipamento será conectado diretamente em um duto flexível de PVC com fita silver tape. A seguir, o tubo flexível conecta-se com uma tubulação PVC série normal de esgoto soldável até o shaft de ventilação.

6.2.8. Revestimento com azulejo

Deverão ser assentados azulejos nas paredes do sanitário, conforme especificações na prancha do detalhamento de áreas molhadas. Os azulejos serão assentados após estarem embutidas todas as instalações necessárias (hidráulica e esgoto) e realizados os testes de funcionamento dessas instalações; além disso, deverá ser instalado antes dos marcos e contramarcos das esquadrias e das divisórias. A superfície que receberá o azulejo deverá estar limpa, livre de poeira, gorduras e materiais soltos. Os azulejos deverão ser assentados com argamassa colante do tipo AC I, que deve ser misturada com água potável, na proporção indicada pelo fabricante, e maturada por 15minutos. A argamassa deve ter uma camada aplicada no substrato com desempenadeira lisa seguida por outra camada com desempenadeira dentada, formando cordões de altura de 6mm. Deve ser aplicada argamassa em sentido contrário ao do substrato na peça cerâmica, aplicando-a sobre a superfície e nivelando-a com martelo de borracha. Transcorridas 24 horas, é possível realizar a aplicação do rejunte. A argamassa de rejunte deverá ser da cor branca e deve ser misturada com água potável nas quantidades indicadas pelo fornecedor e deverá ser deixado em maturação por 10 minutos com aplicação através de desempenadeira de borracha, removendo os excessos com a

> Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







própria em direção diagonal a superfície. Após 15 minutos é possível limpar a superfície com uso de esponja úmida.

Deverá ser utilizado cerâmica de alta qualidade, referência da marca Eliane, dimensões 60 x 60cm, linha Forma Slim Branco AC, cor branco, superfície acetinado, ou similar em qualidade, técnica e acabamento.

6.2.9. Forro

Após a realização das instalações elétricas sobre o forro, deverá ser realizada a substituição do forro de gesso acartonado existente, conforme técnica corrente para este tipo de serviço em áreas úmidas, com perfis de aço galvanizado industrializados e específicos para estruturação deste tipo de forro. Prever alçapão para acesso às instalações.

Os arremates serão com negativo tipo "tabica" junto às paredes, com 30mm, conforme técnica corrente para este tipo de serviço. O forro deverá ter acabamento com massa, selador e pintura látex PVA na cor branco neve, acabamento fosco.

Deverão ser previstos recortes para instalação dos sistemas elétrico e mecânico, conforme planta de forro.

6.2.10. **Drywall**

A entrada do banheiro deverá receber fechamento em *drywall*. A instalação deverá atender às normas e fabricante. As paredes serão estruturadas com perfis metálicos fixados no piso e na parede existente, de aço galvanizado, com 70mm de espessura.

A estrutura de drywall deverá ser revestida com placas de gesso acartonado, com 1,25mm de espessura, do tipo resistente à umidade (cor verde). As placas deverão ser fitadas, massadas e instaladas conforme técnicas recomendadas pelos fabricantes. Deverão ser utilizados materiais de qualidade superior, parafusos e pregos galvanizados. Sua instalação deverá

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900

35







obedecer aos alinhamentos fixados no projeto arquitetônico.o Acabamento deverá ser realizado conforme item 6.2.8.

6.2.11. Porta de madeira

Deverá ser instalada porta de madeira semi-oca, padrão médio, 80x210cm, em compensado de madeira, freijó (ou equivalente em qualidade, técnica e acabamento), semioca, com 35mm de espessura mínima e perfeitamente lixadas. Todos os elementos de madeira receberão acabamento com pintura esmalte na cor branco.

As portas devem seguir a regulamentação da NBR9050, e possuir protetor metálico com acabamento cromado altura de 60cm do piso em ambos os lados e puxador horizontal no lado interno, em aço inoxidável com acabamento polido, a 90cm do piso e co*m* 47cm de largura.

6.2.12. Trocador de fraldas

Deverá ser fornecido e instalado trocador de fraldas retrátil, com mãos francesas ou a amortecedores a gás, a fixar na parede, capacidade de suporte para até 30kg, com suporte em aço e trocador em mdf 15mm no mínimo e borda com 10cm de altura. O trocador deverá ter acabamento na cor branco. O modelo a ser escolhido pela CONTRATADA deverá ser aprovado junto à fiscalização da obra.

6.2.13. Equipamentos complementares

6.2.13.1. Lixeiras:

Deverão ser utilizadas lixeiras de plástico, na cor preta, espessura mínima 0,40 mm, capacidade mínima de 22l (ou mínimo 50cm de altura), com acabamento na cor preta. Tampa de plástico, preta, basculante.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









6.2.13.2. Saboneteira:

De plástico, na cor branco, capacidade mínima 500 ml, acionamento manual, com bico dosador e chave a ser fixada na parede e fechamento com chave e por pressão. A ser fixado com parafuso na superfície da parede.

Suporte de papel toalha:

Dispensador de papel toalha em plástico, na cor branco, para papel de 03 (três) e/ou 02 (duas) dobras e fechamento com chave e por pressão. A ser fixado com parafuso na superfície da parede.

6.2.13.3. Suporte de papel higiênico:

Dispensador papel higiênico em plástico branco, para rolo mínimo de 400m; a ser fixado na parede. Fechamento com chave. Sistema de rolamento independente. A ser fixado com parafuso na superfície da parede.

6.2.13.4. Secador automático para mãos

Secador de mão automático, acabamento inox, com sensor automático, fluxo de ar: 130M³/H, motor: 38.000 RPM. Deverá ser fixado sobre a pia com parafusos.

6.2.13.5. Ganchos porta bolsas

Cabide de parede com um gancho, acabamento cromado, a ser fixado com parafuso na superfície de parede a 1,3m de altura do piso acabado.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







6.3. INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DOS SANITÁRIOS COLETIVOS

6.3.1. Equipamentos sanitários

6.3.1.1. Bacia sanitária

Deverá ser instalada **bacia sanitária** convencional,com saída vertical, na cor branco, sifão oculto e assento plástico com microban, na cor branco. O local de instalação das novas bacias sanitárias deve seguir os furos já existentes nas lajes provenientes dos vasos sanitários antigos.

6.3.1.2. Caixa de descarga embutida

Caixa de descarga embutida para alvenaria e para bacia convencional, em acordo com a NBR 15491. As caixas de descarga deverão ser instaladas conforme manual disponibilizado pelo fornecedor, sendo embutidas em paredes de alvenaria já existentes, que serão revestidas em azulejo, conforme item 6.2.8.

6.3.1.3. Mictórios

Mictórios em cerâmica com sifão integrado, antivandalismo, na cor branco. A válvula de descarga dos mictórios devem ser antivandalismo, alta pressão, com fechamento automático e acabamento cromado.

6.3.1.4. Lavatório

O lavatório deverá ser instalado embutido em tampo de granito polido cinza andorinha, espessura 2 cm, com **área molhada**, espelho/frontão de 10 cm e testeira/saia de 10 cm, com acabamento em 45°. A fixação do tampo de granito deverá se dar com mão francesa.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900









Deverá ser utilizada cuba cerâmica de embutir branca, formato oval, dimensões 14,5x40x30cm, com um furo para válvula, medindo 43mm.

Torneira automática de mesa, tipo bica média, de metal, acabamento cromado, com arejador fixo. Altura de 22,5 cm. Bitola: 1/2" e acionamento 1/4 de volta.

Deverão ser utilizadas válvulas, sifão tipo garrafa, peças e tubulações em metal, com acabamento cromado.

6.3.2. Instalações hidrossanitárias

As instalações hidrossanitárias deverão ser substituídas conforme projeto hidrossanitário específico.

6.3.3. Instalações de exaustão de ar

A exaustão de ar dos banheiros de uso coletivo deverá ser executada conforme especificações constantes no Anexo 02, alternativa B.

6.3.4. Fechamento do vão de ventilação

Os atuais vãos de ventilação, com esquadria venezianada de madeira, deverão ser fechados com alvenaria de tijolos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento e areia, a fim de que seja implementado sistema de ventilação mecânica. Após assentamento e secagem, a área deverá receber reboco de cimento e areia, a fim de nivelar com a parede existente e, posteriormente, receber revestimento com azulejos.

6.3.5. Revestimento com azulejo

Conforme item 6.2.8.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900

39









6.3.6. Forro

O forro dos sanitários deverá ser substituído, a fim de atender às novas demandas de iluminação e exaustão, conforme item 6.2.9.

6.3.7. Acabamento para caixa de descarga embutida

As válvulas existentes nos banheiros coletivos, do modelo 2511 deverão ser substituídas, para fins de padronização no prédio.

Deverá ser utilizado acabamento de caixa de descarga embutida, sistema duo de descarga, de alta qualidade, cor cromado, acabamento polido e sistema antivandalismo, ou seja, possuir reforço na instalação, com parafusos especiais, que evitem o furto.

O sistema duo deverá promover economia de água mínima de 30%. O modelo a ser escolhido pela CONTRATADA deverá ser aprovado junto à fiscalização da obra.

6.3.8. Espelhos

Os espelhos existentes nos banheiros coletivos feminino e masculino deverão ser substituídos. O novo espelho deverá ser de 04 mm cristal liso lapidado. É imprescindível a conferência no local antes da fabricação dos espelhos. Os espelhos do modelo E01 deverão ser fixados com botão francês de metal com acabamento liso cromado em parede com revestimento cerâmico. Já o modelo E02 deve ser fixado em base de MDF 10mm laminado nas dimensões especificadas no detalhamento das áreas molhadas.

Código	Quantidade	Base	Largura	Altura
E01	7	Fixo na parede	50 cm	1,30 cm
E02	2	Chapa de MDF	90 cm	1,70 cm

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900

40









6.3.9. Divisórias de granito

As divisórias deverão ser de granito andorinha, espessura 2 cm, polido dos dois lados. A fixação das divisórias deverá ser realizada com adesivo estrutural a base de resina epoxi, bicomponente, pastoso (tixotro pico) e argamassa colante tipo ACIII, conforme técnicas correntes de instalação.

6.3.10. Portas das divisórias

As portas das divisórias de granito deverão ser executadas em madeira, com acabamento em laminado melamínico, liso brilhante, cor cinza cristal, com 1,60m de altura e distante 20cm do chão. A porta deverá ser fixada com metais anticorrosivos, com acabamento cromado. Fechadura e trinco com acabamento cromado.

6.3.11. Equipamentos complementares

6.3.11.1. Lixeiras:

Deverão ser utilizadas lixeiras de plástico, na cor preta, espessura mínima 0,40 mm, capacidade mínima de 22l (ou mínimo 50cm de altura), com acabamento na cor preta. Tampa de plástico, preta, basculante.

6.3.11.2. Saboneteira:

De plástico, na cor branco, capacidade mínima 500 ml, acionamento manual, com bico dosador e chave a ser fixada na parede e fechamento com chave e por pressão. A ser fixado com parafuso na superfície da parede.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







6.3.11.3. Suporte de papel toalha:

Dispensador de papel toalha em plástico, na cor branco, para papel de 03 (três) e/ou 02 (duas) dobras e fechamento com chave e por pressão. A ser fixado com parafuso na superfície da parede.

6.3.11.4. Suporte de papel higiênico:

Dispensador papel higiênico em plástico branco, para rolo mínimo de 400m; a ser fixado na parede. Fechamento com chave. Sistema de rolamento independente. A ser fixado com parafuso na superfície da parede.

6.3.11.5. Secador automático para mãos

Secador de mão automático, acabamento inox, com sensor automatico, fluxo de ar: 130M³/H, motor: 38.000 RPM. Deverá ser fixado sobre a pia com parafusos.

6.3.11.6. Ganchos porta bolsas

Cabide de parede com um gancho, acabamento cromado, a ser fixado com parafuso na superfície de parede a 1,3m de altura do piso acabado.

6.4. INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DAS COPAS COLETIVAS

As copas 1 e 2 possuem as seguintes localizações:

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







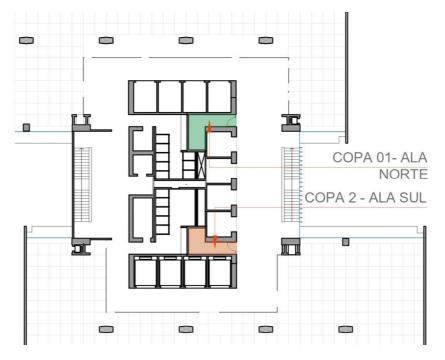


Figura 4: Localização das copas

6.4.1. Remoção da copa 1

Os utensílios, revestimentos, armários e outros materiais constantes na área da copa 1 deverão ser removidos pela CONTRATADA. O material deverá ser avaliado pelas equipes do CAFF antes do descarte.

6.4.2. Remoção do banheiro localizado na copa 2

O banheiro feminino existente, suas divisórias, mobiliário, vasos e pia, localizado no local onde será instalada a copa 2, deverá ser removido pela CONTRATADA e as furações de tubulação e de instalação de mobiliários existentes deverão ser fechadas conforme padrão do CAFF.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







6.5. PINTURA DAS PAREDES DA CIRCULAÇÃO HORIZONTAL E COPAS

As paredes da área de circulação e copas deverão ser pintadas conforme item 4.2.2. As paredes circundantes e copas (113,96m²) deverão ser pintadas com a cor branco gelo (Ficha técnica da cor: Catálogo ChromaGuide; Código da cor: CIN 04N1 https://tintasepintura.pt/_cores/cin-04n1/) acabamento fosco. Já as paredes centrais (196,82²) com a cor cinza claro, Catálogo: ChromaGuide Código da cor: CIN 01N3 (https://tintasepintura.pt/-cores/cin-01n3/).

6.6. REVITALIZAÇÃO DO PISO DE BASALTO

O piso de basalto, de toda a área de uso coletivo do 21° pavimento, incluindo copas, banheiros e circulação horizontal deverá ser revitalizado, através de polimento e aplicação de resinas. A área é de 341m².

O ambiente deverá estar desocupado, com proteção de paredes e móveis fixos com lona plástica.

Os pisos deverão passar por processo de limpeza química e física, com jatos d'água de baixa pressão, solução neutra e removedor de resinas. Deverá ser realizado o desbaste do piso (ferramentas diamantada HTC), com a superfície molhada a fim de evitar a propagação de poeira, nivelando e reduzindo a porosidade. Após, será realizado o lixamento, com lixas flexíveis diamantadas, com abrasivos de granulação menor em várias seqüências até que os poros do substrato se fechem atingindo umbrilho reflexivo. Para uniformidade do brilho, aplicar selador acrílico sucedido de cera acrílica para pisos de alto tráfego, em quantidades indicadas pelo fabricante. Após a secagem, deve ser utilizada polidora com disco branco para a regularização e brilho. O piso deverá ser entregue limpo, polido sem manchas ou fissuras.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







6.7. PISO PODOTÁTIL

O piso podotátil existente deverá ser removido pelas equipes de manutenção do CAFF.

O novo piso a ser instalado deverá seguir a Planta de Paginação de Pisos, ARQ 004 e diretrizes da NBR 16537/2016. Deverão ser instalados pisos direcionais e de alerta, na cor amarela, devido o contraste necessário com o piso de basalto. As placas deverão possuir 25cmx25cm, em material vinilico de alta qualidade, a serem coladas com adesivo acrílico de base aquosa. A instalação e a placa utilizada deverão atender àNorma de Desempenho - NBR 15575-3, especialmente no que concerne à garantia quanto a quebras, trincas, arranhões, riscos, manchados, tonalidades diferentes, defeitos no acabamento, pelo período de 2 anos. Deverá se ter especial atenção para a colagem dos cantos, evitanto o descolamento.

7 ENTREGA DOS AMBIENTES DE USO COLETIVO

Realizada a finalização dos serviços, deverão ser conferidas as instalações e realizada a limpeza intensa e eficiente, do piso, paredes, vidros e etc. Após, a fiscalização deverá avaliar o serviço entregue e, estando de acordo, o receberá. Desta forma, a área estará liberada para ocupação pelos respectivos usuários, equipe de marcenaria e outras.

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900







8 ANEXO 01

Planilha com especificação dailuminação para a Sala de Governança no 21º andar do CAFF.

	ITEM	REF.	ESPECIFICAÇÃO	Undd.	QUANTIDADE
1	3 4	ACS.6009 - Interlight (ou SIMILAR)	Conexão em " L " de sobrepor - acabamento em alumínio na cor preto	un.	8
2	0 0	ACS.5182 - Do It - Interlight (ou SIMILAR)	Trilho/perfil de sobrepor eletrificado com encaixe - acabamento em alumínio na cor preto - 2000mm	un.	6
3		ACS.5180 - Do it - Interlight (ou SIMILAR)	Trilho/perfil de sobrepor eletrificado com encaixe - acabamento em alumínio na cor preto - 500mm	un.	4
4		ACS.5183 - Do it - Interlight (ou SIMILAR)	Trilho/perfil de sobrepor eletrificado com encaixe - acabamento em aluminio na cor preto - 3000mm	un.	10
5		5218.N - Do It LH - Interlight (ou SIMILAR)	Luminária linear LED difusa - 2040 mm de comprimento - 30W - Branco neutro (4000K) - Dimerizável - acabamento na cor preta	un.	14
6		5216.N - Do It LH - Interlight (ou SIMILAR)	Luminăria linear LED difusa - 1477 mm de comprimento - 25W - Branco neutro (4000K) - Dimerizável - acabamento na cor preta	un.	2
7		5215.N - Do It LH - Interlight (ou SIMILAR)	Luminăria linear LED difusa - 1198 mm de comprimento - 20W - Branco neutro (4000K) - Dimerizăvel - acabamento na cor preta	un.	2
8		5213.N - Do It LH - Interlight (ou SIMILAR)	Luminária linear LED difusa - 640 mm de comprimento - 15W - Branco neutro (4000K) - Dimerizável - acabamento na cor preta	un.	.6 % T
9		5277.AB.S - Do It LH - Interlight (ou SIMILAR)	Spot/projetor - 15W (equivalente a PAR 30) - Branco soft (2700K) - Facho de abertura 36° - Dimerizável - acabamento na cor preta	un.	13
10		FTL 0200.5 - Interlight (ou SIMILAR)	Fita LED flexivel de uso interno - Branco soft (2700K) - 12W	metros	29,00
11		Luminatti (ou SIMILAR)	Perfil de LED encaixado entre ripas do paínel - Acabamento no tom branco - 20 x 3000 mm	un.	3,00

Departamento de Gestão de Serviços do CAE - DGCAE Subsecretaria de Administração Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão Av. Borges de Medeiros, 1501 | 1º andar | Porto Alegre/RS | CEP: 90119-900

46



12/12/2023 10:39:43





