



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO E GOVERNANÇA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Nº 002/2020

Atestamos, para os devidos fins, e subsidiados pelas informações da fiscalização técnica dos serviços, conforme processo nº 23079.000768/2020-27, que a empresa **CONSTRUTORA BIAPÓ LTDA**, inscrita no **C.N.P.J. Nº 25.078.452/0001-17**, com sede à Rua 95, nº 218, Qd F13 – Setor Sul, Goiânia - GO, CEP 74.083-105, tendo como representante legal o Senhor Adriano José Leandro De Carvalho, prestou satisfatoriamente, os serviços abaixo relacionados, para esta Universidade.

Termo de Contrato: 14/2015.

Descrição dos serviços:

Elaboração de projeto Executivo e execução de obra referente à restauração de telhados e fachadas do Palácio Universitário visando atender às necessidades da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Obra: Execução de Obra de Restauração de Telhados e Fachadas do Palácio Universitário da UFRJ – Av. Pasteur n.250, Urca, Campus da Praia Vermelha - UFRJ, Rio de Janeiro/RJ.

Período: 25 de Maio de 2015 a 31 de Agosto de 2019.

Área Total: 9.375,00 m²

Valor da Obra: R\$ 21.908.976,30

Responsáveis Técnicos:

Arquiteta e Urbanista

Thatiane Heloíse Soares de Moraes

Registro CAU/RJ: A61234-0

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

Arquiteta e Urbanista

Bartira Bahia Evangelista de Alcântara

Registro CAU/GO: A33812-5

Engenheiro Civil

Manoel Garcia Filho

CREA-GO: 3469/D

Arquiteta e Urbanista

Isabella da Rocha Martins

Registro no CAU/BR: A136236-4

Engenheiro Civil

Jorge Silva Campana

CREA-RJ: 42335/D

DETALHAMENTO DOS TRABALHOS REALIZADOS:

1. RESTAURAÇÃO DAS COBERTURAS

1.1 ALA OESTE

1.1.1 Remoção de cobertura em telhas francesas, medida pela área real de cobertura, exclusive madeiramento - **3.000,00 m²**;

1.1.2 Remoção de cumeeiras cerâmicas - **300,00 m**;

1.1.3 Remoção de ripas, sem aproveitamento de material retirado - **3.000,00m²**;

1.1.4 Retirada de caibros comprometidos - **1.500,00m²**;

1.1.5 Retirada de terça comprometida - **750,00m**;

1.1.6 Retirada de contra-frechais comprometidos- **750,00m**;

1.1.7 Higienização das peças de madeira passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó - **60,00ud**;

1.1.8 Remoção das calhas e rincão metálicos existentes - **500,00m**;

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

- 1.1.9 Remoção das calhas de cimento- amianto existentes - **410,00m**;
- 1.1.10 Demolição do material de enchimento utilizados como suporte até o encontro da alvenaria original - **50,00m³**;
- 1.1.11 Retirada do revestimento interno da platibanda até a altura de 50 cm acima do topo da alvenaria descoberta - **750,00m²**;
- 1.1.12 Revestimento interno da platibanda acima da calha - chapisco- traço 1:2 (cal, areia fina) - **750,00m²**;
- 1.1.13 Revestimento interno da platibanda acima da calha -emboço- traço 1:3 (cal, areia Média) - **750,00m²**;
- 1.1.14 Revestimento interno da platibanda acima da calha -reboco- traço 1:1 (cal, areia fina peneirada) - **750,00m²**;
- 1.1.15 Tratamento das extremidades das linhas das tesouras com betuminoso em três demãos - **120,00m²**;
- 1.1.16 Tratamento das faces dos frechais em madeira com betuminoso em três demãos - **190,00m²**;
- 1.1.17 Tratamento das faces dos contra-frechais com betuminoso em três demão -**480,00m²**;
- 1.1.18 Impermeabilização da alvenaria exposta com betuminoso em três demãos - **750,00m²**;
- 1.1.19 Fornecimento de pranchas de espessura 2,5cm em maçaranduba para berço da calha, e instalação - **750,00m**;
- 1.1.20 Fornecimento de mão francesas em perfil "T" metálico para suporte das pranchas de madeira, colocada a cada 70 cm - **750,00m**;
- 1.1.21 Pintura com betuminoso nos berços de madeiras em três demãos - **750,00m²**;
- 1.1.22 Fornecimento e colocação de calha em cobre 20X20 cm com largura da chapa 105 cm (utilizando 3 chapas =60+30+15=105 CM-RUFO-CALHA-SAIA), incluindo emendas soldadas (união com mão- de- amigo soldada) - **410,00m**;
- 1.1.23 Rincão em cobre com 60 cm de desenvolvimento. Fornecimento e colocação - **90,00m**;
- 1.1.24 Ralo de cobertura semi-esférico de ferro fundido, tipo abacaxi, com 4"=100 mm. Fornecimento e instalação - **36,00ud**;
- 1.1.25 Recomposição de peças de madeira estrutural utilizando resina epóxi e carga de areia seca, armadas com barras de seção circular em fibra de vidro ou frp, moldadas em forma, somente para recomposição nos extremos das peças de madeira, ou seja, até 1,50 m do ponto de apoio - **300,00m**;

1.1.26 Emendas de peças de madeira estrutural com chapas metálicas (talas) metálicas com parafusos e porcas, receberam resina epoxídica na face do contato com a madeira e as peças metálicas receberam pintura anti- corrosão - **50,00m;**

1.1.27 Revisão dos estribos metálicos existentes nas peças de madeira - **50,00m;**

1.1.28 Fornecimento e substituição de escora de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**

1.1.29 Fornecimento e substituição de pendural, no mesmo padrão dimensional dos originais **5,00ud;**

1.1.30 Fornecimento e colocação de diagonal de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**

1.1.31 Fornecimento e colocação de novas terças, no mesmo padrão dimensional dos originais - **30,00m;**

1.1.32 Fornecimento e colocação de novos caibros, no mesmo padrão dimensional dos originais - **500,00m;**

1.1.33 Ripa de maçaranduba serrada de 2,0 x 7cm. Fornecimento e colocação - **11.000,00m;**

1.1.34 Cobertura em telhas francesa exclusive cumeeira, rincão, espigão e madeiramento. Medida pela área real de cobertura. Fornecimento e colocação - **3.300,00m²;**

1.1.35 Cumeeira e rincão para cobertura em telhas francesas. Fornecimento e colocação - **300,00m;**

1.1.36 Passadiços nas telhas cerâmicas (concreto fck18 Mpa, argamassa pigmentada traço 1:3 - cimento e areia e pigmento acabamento liso, argamassa em preparo manual). Dimensão 30x15 cm - **24,00m³;**

1.1.37 Reforço nas ripas para os passadiços. Fornecimento e colocação de ripas de maçaranduba 2,00x7,00cm - **300,00m;**

1.1.38 Seleção de telhas francesas a serem reutilizadas - **750,00m²;**

1.1.39 Limpeza e lavagem das telhas francesas a serem reutilizadas - **750,00m²;**

1.1.40 Fornecimento de caixa d'água em polietileno, capacidade 1000 l, para lavagem das telhas - **1,00ud;**

1.1.41 Recolocação das telhas francesas lavadas a serem reutilizadas - **750,00m;**

1.2 ALA CENTRAL - 3S e 4S (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3S E 4S - item 2.0 e 3.0)

1107

- 1.2.1 Remoção de cobertura em telhas francesas, medida pela área real de cobertura, exclusive madeiramento - **625,00m²**;
- 1.2.2 Remoção de cumeeiras cerâmicas - **85,00m**;
- 1.2.3 Remoção de ripas, sem aproveitamento de material retirado - **625,00m²**;
- 1.2.4 Retirada de caibros comprometidos - **50,00m²**;
- 1.2.5 Retirada de terço comprometida - **30,00m**;
- 1.2.6 Retirada de contra-frechais comprometidos - **30,00m**;
- 1.2.7 Higienização das peças de madeira passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó - **30,00ud**;
- 1.2.8 Remoção das calhas e rufos metálicos existentes - **180,00m**;
- 1.2.9 Retirada do revestimento interno da platibanda até a altura de 50 cm acima do topo da alvenaria descoberta - **180,00m²**;
- 1.2.10 Revestimento interno da platibanda acima da calha - chapisco- traço 1:2 (cal, areia fina) - **180,00m²**;
- 1.2.11 Revestimento interno da platibanda acima da calha -emboço- traço 1:3 (cal, areia Média) - **180,00m²**;
- 1.2.12 Revestimento interno da platibanda acima da calha -reboco- traço 1:1 (cal, areia fina peneirada) - **180,00m²**;
- 1.2.13 Tratamento das extremidades das linhas das tesouras com betuminoso em três demãos - **70,00m²**;
- 1.2.14 Tratamento das faces dos frechais em madeira com betuminoso em três demãos **70,00m²**;
- 1.2.15 Tratamento das faces dos contra-frechais com betuminoso em três demãos - **140,00m²**;
- 1.2.16 Impermeabilização da alvenaria exposta com betuminoso em três demãos - **180,00m²**;
- 1.2.17 Fornecimento de pranchas de espessura 2,5cm em maçaranduba para berço da calha, e instalação - **180,00m**;
- 1.2.18 Fornecimento de mão francesas em perfil "T" metálico para suporte das pranchas de madeira, colocada a cada 70 cm - **180,00m**;
- 1.2.19 Pintura com betuminoso nos berços de madeiras em três demãos - **180,00m²**;
- 1.2.20 Fornecimento e colocação de calha em cobre 20X20 cm com largura da chapa 105 cm (utilizando 3 chapas =60+30+15=105 CM-RUFO-CALHA-SAIA) incluindo emendas soldadas (união com mão- de- amigo soldada) - **180,00m**;
- 1.2.21 Rincão em cobre com 60 cm de desenvolvimento. Fornecimento e colocação - **30,00m**;

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufjf.br>

1127.
1.2.22 Ralo de cobertura semi-esférico de ferro fundido, tipo abacaxi, com 4"=100 mm. Fornecimento e instalação - **36,00ud;**

1.2.23 Recomposição de peças de madeira estrutural utilizando resina epóxi e carga de areia seca, armadas com barras de seção circular em fibra de vidro ou frp, moldadas em forma, somente para recomposição nos extremos das peças de madeira, ou seja, até 1,50 m do ponto de apoio - **60,00m;**

1.2.24 Emendas de peças de madeira estrutural com chapas metálicas (talas) metálicas com parafusos e porcas, deveram resina epoxídica na face do contato com a madeira e as peças metálicas receberam pintura anti- corrosão - **50,00m;**

1.2.25 Revisão dos estribos metálicos existentes nas peças de madeira - **25,00m;**

1.2.26 Fornecimento e substituição de escora de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**

1.2.27 Fornecimento e substituição de pendural, no mesmo padrão dimensional dos originais **5,00ud;**

1.2.28 Fornecimento e colocação de diagonal de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**

1.2.29 Fornecimento e colocação de novas terças, no mesmo padrão dimensional dos originais - **30,00m;**

1.2.30 Fornecimento e colocação de novos caibros, no mesmo padrão dimensional dos originais (projeção horizontal) **50,00m;**

1.2.31 Ripa de maçaranduba serrada de 2,0 x 7cm. Fornecimento e colocação - **2.300,00m;**

1.2.32 Cobertura em telhas francesa exclusive cumeeira, rincão, espigão e madeiramento. Medida pela área real de cobertura - **700,00m²;**

1.2.33 Cumeeira e rincão para cobertura em telhas francesas. Fornecimento e colocação - **90,00m;**

1.2.34 Passadiços nas telhas cerâmicas (concreto fck18 Mpa, argamassa pigmentada traço 1:3 - cimento e areia e pigmento acabamento liso, argamassa em preparo manual). Dimensão 30x15 cm - **7,00m³;**

1.2.35 Reforço nas ripas para os passadiços. Fornecimento e colocação de ripas de maçaranduba 2,00x7,00cm - **150,00m;**

1.3 **ALA CENTRAL - 3W, 3N e 4N** (Arquivo: *ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 2.0 e 3.0*).

- 1.3.1 Remoção de cobertura em telhas francesas, medida pela área real de cobertura, exclusive madeiramento - **625,00m²**;
- 1.3.2 Remoção de cumeeiras cerâmicas - **85,00m**;
- 1.3.3 Remoção de ripas, sem aproveitamento de material retirado - **625,00m²**;
- 1.3.4 Retirada de caibros comprometidos - **50,00m²**;
- 1.3.5 Retirada de terça comprometida - **30,00m**;
- 1.3.6 Retirada de contra-frechais comprometidos - **30,00m**;
- 1.3.7 Higienização das peças de madeira passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó - **30,00ud**;
- 1.3.8 Remoção das calhas e rufos metálicos existentes - **180,00m**;
- 1.3.9 Retirada do revestimento interno da platibanda até a altura de 50 cm acima do topo da alvenaria descoberta - **180,00m²**;
- 1.3.10 Revestimento interno da platibanda acima da calha - chapisco- traço 1:2 (cal, areia fina) - **180,00m²**;
- 1.3.11 Revestimento interno da platibanda acima da calha -emboço- traço 1:3 (cal, areia Média) - **180,00m²**;
- 1.3.12 Revestimento interno da platibanda acima da calha -reboco- traço 1:1 (cal, areia fina peneirada) - **180,00m²**;
- 1.3.13 Tratamento das extremidades das linhas das tesouras com betuminoso em três demãos - **70,00m²**;
- 1.3.14 Tratamento das faces dos frechais em madeira com betuminoso em três demãos **70,00m²**;
- 1.3.15 Tratamento das faces dos contra-frechais com betuminoso em três demãos -**140,00m²**;
- 1.3.16 Impermeabilização da alvenaria exposta com betuminoso em três demãos - **180,00m²**;
- 1.3.17 Fornecimento de pranchas de espessura 2,5cm em maçaranduba para berço da calha, e instalação - **180,00m**;
- 1.3.18 Fornecimento de mão francesas em perfil "T" metálico para suporte das pranchas de madeira, colocada a cada 70 cm - **180,00m**;
- 1.3.19 Pintura com betuminoso nos berços de madeiras em três demãos - **180,00m²**;
- 1.3.20 Fornecimento e colocação de calha em cobre 20X20 cm com largura da chapa 105 cm (utilizando 3 chapas =60+30+15=105 CM-RUFO-CALHA-SAIA) incluindo emendas soldadas (união com mão- de- amigo soldada) - **180,00m**;
- 1.3.21 Rincão em cobre com 60 cm de desenvolvimento. Fornecimento e colocação - **30,00m**;

- 1.3.22 Ralo de cobertura semi-esférico de ferro fundido, tipo abacaxi, com 4"=100 mm. Fornecimento e instalação - **36,00ud;**
- 1.3.23 Recomposição de peças de madeira estrutural utilizando resina epóxi e carga de areia seca, armadas com barras de seção circular em fibra de vidro ou frp, moldadas em forma, somente para recomposição nos extremos das peças de madeira, ou seja, até 1,50 m do ponto de apoio - **60,00m.**
- 1.3.24 Emendas de peças de madeira estrutural com chapas metálicas (talas) metálicas com parafusos e porcas, deverão receber resina epoxídica na face do contato com a madeira e as peças metálicas receberão pintura anti- corrosão - **50,00m;**
- 1.3.25 Revisão dos estribos metálicos existentes nas peças de madeira - **25,00m;**
- 1.3.26 Fornecimento e substituição de escora de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**
- 1.3.27 Fornecimento e substituição de pendural, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**
- 1.3.28 Fornecimento e colocação de diagonal de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**
- 1.3.29 Fornecimento e colocação de novas terças, no mesmo padrão dimensional dos originais - **30,00m;**
- 1.3.30 Fornecimento e colocação de novos caibros, no mesmo padrão dimensional dos originais (projeção horizontal) - **50,00m;**
- 1.3.31 Ripa de maçaranduba serrada de 2,0 x 7cm. Fornecimento e colocação - **2.300,00m;**
- 1.3.32 Cobertura em telhas francesas exclusive cumeeira, rincão, espigão e madeiramento. Medida pela área real de cobertura. Fornecimento e colocação - **700,00m**
- 1.3.33 Cumeeira e rincão para cobertura em telhas francesas. Fornecimento e colocação - **90,00m;**
- 1.3.34 Passadiços nas telhas cerâmicas (concreto fck18 Mpa, argamassa pigmentada traço 1:3 - cimento e areia e pigmento acabamento liso, argamassa em preparo manual) - **7,00m³;**
- 1.3.35 Reforço nas ripas para os passadiços. Fornecimento e colocação de ripas de maçaranduba 2,00x7,00cm - **150,00m;**
- 1.3.36 Revisão da estrutura metálica existentes no telhado 3N (acima do Salão dourado) **250,00m;**

1.4 **ALA LESTE** (Arquivo: *ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item 2.0 e 3.0*)

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

- 1.4.1 Remoção de cobertura em telhas francesas, medida pela área real de cobertura, exclusive madeiramento - 3.000,00m²;
- 1.4.2 Remoção de cumeeiras cerâmicas - 300,00m;
- 1.4.3 Remoção de ripas, sem aproveitamento de material retirado - 3.000,00m²;
- 1.4.4 Retirada de caibros comprometidos - 1.500,00m²;
- 1.4.5 Retirada de terça comprometida - 750,00m;
- 1.4.6 Retirada de contra-frechais comprometidos - 750,00m;
- 1.4.7 Higienização das peças de madeira passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó- 60,00ud;
- 1.4.8 Remoção das calhas e rufos metálicos existentes - 500,00m;
- 1.4.9 Remoção das calhas de cimento- amianto existentes - 410,00m;
- 1.4.10 Demolição do material de enchimento utilizado como suporte até o encontro da alvenaria original - 50,00m³;
- 1.4.11 Retirada do revestimento interno da platibanda até a altura de 50 cm acima do topo da alvenaria descoberta - 750,00m²;
- 1.4.12 Revestimento interno da platibanda acima da calha - chapisco- traço 1:2 (cal, areia fina) - 750,00m²;
- 1.4.13 Revestimento interno da platibanda acima da calha -emboço- traço 1:3 (cal, areia Média) - 750,00m²;
- 1.4.14 Revestimento interno da platibanda acima da calha -reboco- traço 1:1 (cal, areia fina peneirada) - 750,00m²;
- 1.4.15 Tratamento das extremidades das linhas das tesouras com betuminoso em três demãos - 120,00m²;
- 1.4.16 Tratamento das faces dos frechais em madeira com betuminoso em três demãos - 190,00m²;
- 1.4.17 Tratamento das faces dos contra-frechais com betuminoso em três demãos - 480,00m²;
- 1.4.18 Impermeabilização da alvenaria exposta com betuminoso em três demãos - 750,00 m²;
- 1.4.19 Fornecimento de pranchas de espessura 2,5cm em maçaranduba para berço da calha, e instalação - 750,00m;
- 1.4.20 Fornecimento de mão francesas em perfil "T" metálico para suporte das pranchas de madeira, colocada a cada 70 cm - 750,00m;
- 1.4.21 Pintura com betuminoso nos berços de madeiras em três demãos - 750,00m²;

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

- 1.4.22 Fornecimento e colocação de calha em cobre 20X20 cm com largura da chapa 105 cm (utilizando 3 chapas =60+30+15=105 CM-RUFO-CALHA-SAIA) incluindo emendas soldadas (união com mão- de- amigo soldada) - **410,00m;**
- 1.4.23 Rincão em cobre com 60 cm de desenvolvimento. Fornecimento e colocação -90,00m;
- 1.4.24 Ralo de cobertura semi-esférico de ferro fundido, tipo abacaxi, com 4"=100 mm. Fornecimento e instalação - **36,00ud;**
- 1.4.25 Recomposição de peças de madeira estrutural utilizando resina epóxi e carga de areia seca, armadas com barras de seção circular em fibra de vidro ou frp, moldadas em forma, somente para recomposição nos extremos das peças de madeira, ou seja, até 1,50 m do ponto de apoio - **300,00m;**
- 1.4.26 Emendas de peças de madeira estrutural com chapas metálicas (talas) metálicas com parafusos e porcas, deverão receber resina epoxídica na face do contato com a madeira e as peças metálicas receberão pintura anti-corrosão - **50,00m;**
- 1.4.27 Revisão dos estribos metálicos existentes nas peças de madeira - **50,00m;**
- 1.4.28 Fornecimento e substituição de escora de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**
- 1.4.29 Fornecimento e substituição de pendural, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**
- 1.4.30 Fornecimento e colocação de diagonal de tesoura, no mesmo padrão dimensional dos originais - **5,00ud;**
- 1.4.31 Fornecimento e colocação de novas terças, no mesmo padrão dimensional dos originais - **30,00m;**
- 1.4.32 Fornecimento e colocação de novos caibros, no mesmo padrão dimensional dos originais (projeção horizontal) - **500,00m;**
- 1.4.33 Ripa de maçaranduba serrada de 2,0 x 7cm. Fornecimento e colocação - **11.000,00m;**
- 1.4.34 Cobertura em telhas francesa exclusive cumeeira, rincão, espigão e madeiramento. Medida pela área real de cobertura. Fornecimento e colocação - **3.300,00m²;**
- 1.4.35 Cumeeira e rincão para cobertura em telhas francesas. Fornecimento e colocação -**300,00m;**
- 1.4.36 Passadiços nas telhas cerâmicas (concreto fck18 Mpa, argamassa pigmentada traço 1:3 - cimento e areia e pigmento acabamento liso, argamassa em preparo manual). Dimensão 30x15 cm - **24,00m³;**
- 1.4.37 Reforço nas ripas para os passadiços. Fornecimento e colocação de ripas de maçaranduba 2,00x7,00cm - **300,00m;**

- 1.4.38 Seleção das telhas francesas a serem reutilizadas - **750,00m²**;
- 1.4.39 Limpeza e lavagem das telhas francesas a serem reutilizadas - **750,00m²**;
- 1.4.40 Fornecimento de caixa d'água em polietileno, capacidade 1000 l, para lavagem das telhas - **1,00ud**;
- 1.4.41 Recolocação das telhas francesas lavadas e reutilizadas - **750,00m**;

2. DESCUPINIZAÇÃO DAS MADEIRAS DOS TELHADOS E FORROS SOB OS TELHADOS

2.1 ALA OESTE (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item 4.0)

- 2.1.1 Descupinização da cobertura conforme descrito na proposta técnica, inclusive forro (projeção horizontal) - **3.000,00m²**;

2.2 ALA CENTRAL - 3S e 4S (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3S E 4S - item 4.0)

- 2.2.1 Descupinização da cobertura conforme descrito na proposta técnica, inclusive forro (projeção horizontal) - **625,00m²**;

2.3 ALA CENTRAL - 3W, 3N e 4N (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 5.0)

- 2.3.1 Descupinização da cobertura conforme descrito na proposta técnica, inclusive forro (projeção horizontal) - **1.162,50m²**;

2.4 ALA LESTE (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item 4.0)

- 2.4.1 Descupinização da cobertura conforme descrito na proposta técnica, inclusive forro (projeção horizontal) - **3.000,00m²**;

3. FORROS

3.1 ALA OESTE (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item 2.3 e 5.0)

- 3.1.1 Prospecção estratigráfica 20,0X5,0cm nas régua dos forros de madeira (2 por sala) - **80,00ud**;
- 3.1.2 Retirada de régua de forro em madeira - **500,00m²**;

- 3.1.3 Higienização das régua de forro pela face superior através de escovação e catação manual de entulho - **2.282,00m²**;
- 3.1.4 Higienização das régua de forro pela face superior através de aspiração mecânica - **2.282,00m²**;
- 3.1.5 Restauração de sanca ou roda tetos passível de reaproveitamento no local (conforme proposta técnica) com resina epóxi (tipo Araltec) + pó de madeira + lixamento - **100,00m**;
- 3.1.6 Fornecimento e instalação de cambotas para reposição da estrutura de sanca - **100,00m**;
- 3.1.7 Restauração de régua de forro passíveis de reaproveitamento conforme proposta técnica, com resina epóxi (tipo Araltec) + vermiculita - **160,00m**;
- 3.1.8 Fornecimento e colocação de régua de forro em madeira - **200,00m²**;
- 3.1.9 Higienização das peças de barrote passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó- **100,00ud**;
- 3.1.10 Recuperação de barroteamento estrutural passível de reaproveitamento - **340,00m**;
- 3.1.11 Fornecimento e substituição de novo barroteamento no mesmo padrão dimensional do existente - **120,00m**;
- 3.1.12 Reintegração de peças estruturais com resina epóxi tipo Araltec (emendas e próteses em peças de madeira) moldada em forma de silicone - **30,00m²**;
- 3.1.13 Decapagem dos forros com Pintoff da International e aplicação de solvente tipo GTA 007 utilizando espátulas largas e sopradores térmicos - **2.282,00m²**;
- 3.1.14 Pintura do forro e sanca em madeira, inclusive fundo reparador /nivelador, emassamento com massa a óleo, lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **3.800,00m²**;
- 3.1.15 Janela de prospecção, 50x50cm - **5,00ud**;
- 3.1.16 Remoção de forro de estuque - **30,00m²**;
- 3.1.17 Restauração de sanca de gesso passível de reaproveitamento - **20,00m²**;
- 3.1.18 Fornecimento e instalação de subcobertura protetiva de estrutura e forros, em bandejas de alumínio (em projeção) - **355,00m²**;
- 3.1.19 Pintura do forro e sanca em gesso, inclusive preparo, emassamento lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **600,00m²**;
- 3.1.20 Pintura do forro-laje e sanca, inclusive preparo, emassamento lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **150,00m²**;

119

3.2 **ALA CENTRAL - 3S e 4S** (Arquivo: *ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3S E 4S - item 2.3 e 5.0*)

- 3.2.1 Prospecção estratigráfica 20,0X5,0cm nas régua dos forros de madeira (2 por sala) **8,00ud;**
- 3.2.2 Retirada de régua de forro em madeira - **80,00m²;**
- 3.2.3 Higienização das régua de forro pela face superior através de escovação e catação manual de entulho - **652,00m²;**
- 3.2.4 Higienização das régua de forro pela face superior através de aspiração mecânica - **652,00m²;**
- 3.2.5 Restauração de sanca ou roda tetos passível de reaproveitamento no local (conforme proposta técnica) com resina epóxi (tipo Araltec) + pó de madeira + lixamento - **50,00m;**
- 3.2.6 Fornecimento e instalação de cambotas para reposição da estrutura de sanca - **6,00m;**
- 3.2.7 Restauração de régua de forro passíveis de reaproveitamento conforme proposta técnica, com resina epóxi tipo Araltec + Vermiculita - **80,00m;**
- 3.2.8 Fornecimento e colocação de régua de forro em madeira - **80,00m²;**
- 3.2.9 Higienização das peças de barrote passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó- **40,00 ud;**
- 3.2.10 Recuperação de barroteamento estrutural passível de reaproveitamento - **4,44m;**
- 3.2.11 Fornecimento e substituição de novo barroteamento no mesmo padrão dimensional do existente - **14,00m;**
- 3.2.12 Reintegração de peças estruturais com resina epóxi tipo Araltec (emendas e próteses em peças de madeira) moldada em forma de silicone - **20,00m²;**
- 3.2.13 Decapagem dos forros com Pintoff da International e aplicação de solvente tipo GTA 007 utilizando espátulas largas e sopradores térmicos - **500,00m²;**
- 3.2.14 Pintura do forro e sanca em madeira, inclusive fundo reparador /nivelador, emassamento com massa a óleo, lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **600,00m²;**

3.3 **ALA CENTRAL - 3W, 3N e 4N** (Arquivo: *ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 6.0*)

- 3.3.1 Prospecção estratigráfica 20,0X5,0cm nas régua dos forros de madeira (2 por sala) - **8,00ud;**
- 3.3.2 Retirada de régua de forro em madeira - **40,00m²;**

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufri.br>

[Assinatura]

- 120
- 3.3.3 Higienização das régulas de forro pela face superior através de escovação e catação manual de entulho - **450,00m²**;
 - 3.3.4 Higienização das régulas de forro pela face superior através de aspiração mecânica - **450,00m²**;
 - 3.3.5 Restauração de sanca ou roda tetos passível de reaproveitamento no local (conforme proposta técnica) com resina epóxi (tipo Araltec) + pó de madeira + lixamento - **50,00m**;
 - 3.3.6 Fornecimento e instalação de cambotas para reposição da estrutura de sanca - **20,00m**;
 - 3.3.7 Restauração de régulas de forro passíveis de reaproveitamento conforme proposta técnica, com resina epóxi tipo Araltec+ Vermiculita - **40,00m**;
 - 3.3.8 Fornecimento e colocação de régulas de forro em madeira - **40,00m²**;
 - 3.3.9 Higienização das peças de barrote passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó- **100,00ud**;
 - 3.3.10 Recuperação de barroteamento estrutural passível de reaproveitamento - **12,00m**;
 - 3.3.11 Fornecimento e substituição de novo barroteamento no mesmo padrão dimensional do existente - **12,00m**;
 - 3.3.12 Reintegração de peças estruturais com resina epóxi tipo Araltec (emendas e próteses em peças de madeira) moldada em forma de silicone - **40,00m²**;
 - 3.3.13 Decapagem dos forros com Pintoff da International e aplicação de solvente tipo GTA 007 utilizando espátulas largas e sopradores térmicos - **450,00m**
 - 3.3.14 Pintura do forro e sanca em madeira, inclusive fundo reparador /nivelador, emassamento com massa a óleo, lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico- **900,00m²**;
 - 3.3.15 Janela de prospecção, 50x50cm, Salão Dourado, Muniz Aragão e Vermelho, Estuque Fasquiado - **18,00ud**;
 - 3.3.16 Fornecimento de placas de forro em gesso - **300,00m²**;
 - 3.3.17 Restauração de sanca de gesso passível de reaproveitamento - **40,00m²**;
 - 3.3.18 Pintura do forro e sanca em gesso, inclusive preparo, emassamento lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **340,00m²**;
 - 3.3.19 4.3.19 Pintura do forro-laje e sanca, inclusive preparo, emassamento lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **150,00m²**;
 - 3.3.20 Fornecimento e instalação de subcobertura protetiva de estrutura e forros, em bandejas de alumínio (em projeção) - **1.162,50m²**;

- 121
- 3.3.21 Restauro de forro de estuque fasquiado abobadado, inclusive fornecimento de novas cambotas estruturais, fasquios, argamassa de reposição e reforço com pasta de cal e sisal mais acabamento inferior exclusive pintura - **20,00m²**;
- 3.3.22 Restauro de forro de estuque fasquiado plano, inclusive fornecimento de novas cambotas estruturais, fasquios, argamassa de reposição e reforço com pasta de cal e sisal mais acabamento inferior exclusive pintura - **10,00m²**;
- 3.3.23 Pintura do forro e sanca em estuque fasquiado inclusive preparo, emassamento lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **300,00m²**;
- 3.4 **ALA LESTE** (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item 2.3 e 5.0) – *área dos forros de madeira – 2071,00m e metragem de ancas de madeira 1.3787,00m*;
- 3.4.1 Prospecção estratigráfica 20,0X5,0cm nas régua dos forros de madeira (2 por sala) -**80,00ud**;
- 3.4.2 Retirada de régua de forro em madeira - **500,00m²**;
- 3.4.3 Higienização das régua de forro pela face superior através de escovação e catação manual de entulho - **2.071,00m²**;
- 3.4.4 Higienização das régua de forro pela face superior através de aspiração mecânica - **2.071,00m²**;
- 3.4.5 Restauração de sanca ou roda tetos passível de reaproveitamento no local (conforme proposta técnica) com resina epóxi (tipo Araltec) + pó de madeira + lixamento- **500,00m**;
- 3.4.6 Fornecimento e instalação de cambotas para reposição da estrutura de sanca -**100,00m**;
- 3.4.7 Restauração de régua de forro passíveis de reaproveitamento conforme proposta técnica, com resina epóxi tipo Araltec + Vermiculita - **160,00m**;
- 3.4.8 Fornecimento e colocação de régua de forro em madeira -**500,00m²**;
- 3.4.9 Higienização das peças de barrote passíveis de reaproveitamento inclusive remoção de câmaras de cupins através da utilização do enxó- **100,00ud**;
- 3.4.10 Recuperação de barroteamento estrutural passível de reaproveitamento - **340,00m**;
- 3.4.11 Fornecimento e substituição de novo barroteamento no mesmo padrão dimensional do existente - **120,00m**;
- 3.4.12 Reintegração de peças estruturais com resina epóxi tipo Araltec (emendas e próteses em peças de madeira) moldada em forma de silicone - **30,00m**;
- mt.

- 1212/21.
- 3.4.13 Decapagem dos forros com Pintoff da International e aplicação de solvente tipo GTA 007 utilizando espátulas largas e sopradores térmicos - **2.071,00m²**;
- 3.4.14 Pintura do forro e sanca em madeira, inclusive fundo reparador /nivelador, emassamento com massa a óleo, lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **3.800,00m²**;
- 3.4.15 Janela de prospecção, 50x50cm, Salão Dourado, Muniz Aragão e Vermelho, Estuque Fasquiado - **5,00ud**;
- 3.4.16 Remoção de forro estuque - **20,00m²**;
- 3.4.17 Restauração de sanca de gesso passível de reaproveitamento - **20,00m²**;
- 3.4.18 Fornecimento e instalação de subcobertura protetiva de estrutura e forros, em bandejas de alumínio (em projeção) -**355,00m²**;
- 3.4.19 Pintura do forro e sanca em gesso, inclusive preparo, emassamento lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **600,00m²**;
- 3.4.20 Pintura do forro-laje e sanca, inclusive preparo, emassamento lixamento e três demãos de pintura de acordo com ao registro estratigráfico - **150,00m²**;

4. RECUPERAÇÃO DAS CALHAS E CONDUTORES DOS TELHADOS

4.1 ALA OESTE (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item 6.0)

- 4.1.1 Retirada dos tubos coletores em ferro fundido, na área externa, inclusive acondicionamento - **200,00m**;
- 4.1.2 Retirada de pinos antigos em alvenaria de pedra - **40,00ud**;
- 4.1.3 Retirada de braçadeiras - **40,00ud**;
- 4.1.4 Retirada cuidadosa da cabeça do golfinho danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes - **4,00ud**;
- 4.1.5 Retirada cuidadosa do funil danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes - **1,00ud**;
- 4.1.6 Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia existente na cabeça de golfinho e funil - **2,00m²**;
- 4.1.7 Remoção de pinturas com jateamento de areia, em superfícies metálicas - **60,00m²**;

- 4.1.8 Fixação dos tubos coletores externos com pino inox em alvenaria de pedra, inclusive fornecimento de novo - **30,00ud**;
- 4.1.9 Tela de abertura 1x1" galvanizada a quente fixada com borracha de PU, inclusive fornecimento de material - **30,00m²**;
- 4.1.10 Fundo preparador primer a base de epóxi, para tubos metálicos, uma demão, espessura 25micra - **200,00m²**;
- 4.1.11 Pintura com tinta poliuretano nos tubos metálicos, em duas demãos - **200,00m²**;
- 4.1.12 Fixação dos tubos na parede com braçadeiras metálicas galvanizadas - **60,00ud**;
- 4.1.13 Retirada dos buzinos incluindo retirada da alvenaria adjacente, corte e instalação de tubo provisório em PVC - **2,00ud**;
- 4.1.14 Retirada do tubo provisório em PVC (condutores de águas pluviais em pvc) - **96,00m**;
- 4.1.15 Confeção de buzino tipo 1, inclusive colocação e recomposição da argamassa- **3,00ud**;
- 4.1.16 Confeção de buzino tipo 7, inclusive colocação e recomposição da argamassa - **2,00ud**;
- 4.1.17 Fundição de Golfinho em ferro fundido - **4,00ud**;
- 4.1.18 Fundição de Funil em ferro fundido - **1,00ud**;
- 4.1.19 Fundição de tubo coletor em ferro fundido - **2,00ud**;
- 4.1.20 Fundição de junta em ferro fundido - **3,00ud**;

4.2 ALA CENTRAL - 3S e 4S (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3S E 4S - item 6.0)

- 4.2.1 Retirada dos tubos coletores em ferro fundido, na área externa, inclusive acondicionamento - **60,00m**;
- 4.2.2 Retirada de pinos antigos em alvenaria de pedra - **20,00ud**;
- 4.2.3 Retirada de braçadeiras - **20,00 ud**;
- 4.2.4 Retirada cuidadosa da cabeça do golfinho danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes – **1ud**;
- 4.2.5 Retirada cuidadosa do funil danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes – **1ud**;
- 4.2.6 Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia existente na cabeça de golfinho e funil - **1,00m²**;
- 4.2.7 Remoção de pinturas com jateamento de areia, em superfícies metálicas – **60m²**;

- 124
- 4.2.8 Fixação dos tubos coletores externos com pino inox em alvenaria de pedra, inclusive fornecimento de novo – **10ud;**
- 4.2.9 Tela de abertura 1x1" galvanizada a quente fixada com borracha de PU, inclusive fornecimento de material - **10,00m²;**
- 4.2.10 Fundo preparador primer a base de epóxi, para tubos metálicos, uma demão, espessura 25micra – **200,00m²**
- 4.2.11 Pintura com tinta poliuretano nos tubos metálicos, em duas demãos -**200,00m²;**
- 4.2.12 Fixação dos tubos na parede com braçadeiras metálicas galvanizadas - **20ud;**
- 4.2.13 Retirada dos buzinos incluindo retirada da alvenaria adjacente, corte e instalação de tubo provisório em PVC - **2ud;**
- 4.2.14 Retirada do tubo provisório em PVC (condutores de águas pluviais em pvc) - **2,00m;**
- 4.2.15 Confecção de buzino tipo 5, inclusive colocação e recomposição da argamassa - **1,00ud;**
- 4.2.16 Confecção de buzino tipo 7, inclusive colocação e recomposição da argamassa - **1,00ud;**
- 4.3 **ALA CENTRAL - 3W, 3N e 4N** (Arquivo: *ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 7.0*)
- 4.3.1 Retirada dos tubos coletores em ferro fundido, na área externa, inclusive acondicionamento - **60,00m;**
- 4.3.2 Retirada de pinos antigos em alvenaria de pedra - **20ud;**
- 4.3.3 Retirada de braçadeiras - **20ud;**
- 4.3.4 Retirada cuidadosa da cabeça do golfinho danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes - **1,00ud;**
- 4.3.5 Retirada cuidadosa do funil danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes - **1,00ud;**
- 4.3.6 Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia existente na cabeça de golfinho e funil - **1,00m²;**
- 4.3.7 Remoção de pinturas com jateamento de areia, em superfícies metálicas - **60,00m²;**
- 4.3.8 Fixação dos tubos coletores externos com pino inox em alvenaria de pedra, inclusive fornecimento de novo - **10,00ud;**
- 4.3.9 Tela de abertura 1x1" galvanizada a quente fixada com borracha de PU, inclusive fornecimento de material - **10,00ud;**

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

125
7.

4.3.10 Fundo preparador primer a base de epóxi, para tubos metálicos, uma demão, espessura 25micra - **600,00m²**;

4.3.11 Pintura com tinta poliuretano nos tubos metálicos, em duas demãos - **600,00m²**;

4.3.12 Fixação dos tubos na parede com braçadeiras metálicas galvanizadas - **60,00ud**;

4.3.13 Retirada dos buzinotes, incluindo retirada da alvenaria adjacente, corte e instalação de tubo provisório em PVC - **2,00ud**;

4.3.14 Retirada do tubo provisório em PVC (condutores de águas pluviais em pvc) - 2,00m;

4.3.15 Confeção de buzinote tipo 5, inclusive colocação e recomposição da argamassa - **1,00ud**;

4.3.16 Confeção de buzinote tipo 7, inclusive colocação e recomposição da argamassa - **1,00ud**;

4.4 ALA LESTE (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item 6.0)

4.4.1 Retirada dos tubos coletores em ferro fundido, na área externa, inclusive acondicionamento - **200,00m²**;

4.4.2 Retirada de pinos antigos em alvenaria de pedra - **40,00ud**;

4.4.3 Retirada de braçadeiras - **40,00ud**;

4.4.4 Retirada cuidadosa da cabeça do golfinho danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes - **4,00ud**;

4.4.5 Retirada cuidadosa do funil danificada em caixa, inclusive acondicionamento, com aproveitamento do material 10 vezes - **1,00ud**;

4.4.6 Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia existente na cabeça de golfinho e funil - **2,00m²**;

4.4.7 Remoção de pinturas com jateamento de areia, em superfícies metálicas - **60,00m²**;

4.4.8 Fixação dos tubos coletores externos com pino inox em alvenaria de pedra, inclusive fornecimento de novo - **30,00ud**;

4.4.9 Tela de abertura 1x1" galvanizada a quente fixada com borracha de PU, inclusive fornecimento de material - **30,00m²**;

4.4.10 Fundo preparador primer a base de epóxi, para tubos metálicos, uma demão, espessura 25 micra- **200m²**;

4.4.11 Pintura com tinta poliuretano nos tubos metálicos, em duas demãos - **200,00m²**;

4.4.12 Fixação dos tubos na parede com braçadeiras metálicas galvanizadas - **60,00ud**;

M. A.

4.4.13 Retirada dos buzinos, incluindo retirada da alvenaria adjacente, corte e instalação de tubo provisório em PVC - **2,00ud;**

4.4.14 Retirada do tubo provisório em PVC (condutores de águas pluviais em pvc) - **96,00m;**

4.4.15 Confeção de buzino tipo 1, inclusive colocação e recomposição da argamassa - **3,00ud;**

4.4.16 Confeção de buzino tipo 3, inclusive colocação e recomposição da argamassa - **3,00ud;**

4.4.17 Fundição de Golfinho em ferro fundido - **2,00ud;**

4.4.18 Fundição de Funil em ferro fundido - **1,00ud;**

4.4.19 Fundição de tubo coletor em ferro fundido - **3,00ud;**

4.4.20 Fundição de junta em ferro fundido - **3,00un;**

5. RESTAURAÇÃO DO ORNATOS DO COROAMENTO E GRUPO ESCULTÓRIO NO TOPO DAS FACHADAS - Cache-pots e esculturas (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item: 8.0)

5.1 RESTAURAÇÃO DO ORNATOS DO COROAMENTO NO TOPO DAS FACHADAS- ALA OESTE - Cache-pots (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item: 8.0)

5.1.1 Limpeza/higienização

5.1.1.1 Limpeza de superfície, inclusive material orgânico, exclusive retirada e transporte - **90m²;**

5.1.1.2 Preparo, aplicação e remoção de emplasto com carbonato de amônia, para uma área de 25x25 cm de compressa - **90,00m²;**

5.1.1.3 Compressas com e.d.t.a. (sal sódico) em esculturas de mármore- retirada de manchas - **90,00m²;**

5.1.1.4 Limpeza e aplicação herbicida seletivo em pátios c/espargidor, considerando a repetição por mais duas vezes **90,00m²;**

5.1.1.5 Decapagem cuidadosa dos cache-pots, peças em pedra de mármore, com remoção de sucessivas camadas de tintas, exclusive retirada e transporte - **90,00m²;**

5.1.1.6 Rinsagem final dos cache-pots - **90,00ud;**

5.1.2 Pré-consolidação

5.1.2.1 Proteção das áreas degradadas, com aproveitamento do material 10 vezes - **90,00ud;**

5.1.2.2 Rinsagem final dos cache-pots - **90,00ud;**

5.1.3 Consolidação

- 5.1.3.1 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por meio de fissuras - **90,00m²**;
- 5.1.3.2 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por pincelamento - **90,00m²**;
- 5.1.4 Estucamento de trincas e fissuras
- 5.1.4.1 Estucadura ou micro- preenchimento com limpeza no interior de trincas e orifícios-**53,00m²**;
- 5.1.4.2 Fornecimento e aplicação de argamassa (pasta de cal, pó de mármore e primal AC-33), inclusive acabamento final- **53,00m²**;
- 5.1.5 Recomposição das ligações executadas em argamassa entre corpo principal e a base
- 5.1.5.1 Recomposição das ligações com a utilização de argamassa a base de cal, pó de mármore e 10% em volume de cimento branco - **12,00ud**;
- 5.1.6 Bases em alvenaria
- 5.1.6.1 Recuperação tipo emboço/reboco com substituição de áreas comprometidas a base de argamassa de cal/areia (1:3) - **107,00m²**;
- 5.1.6.2 Recomposição de parte da alvenaria comprometida utilizando-se tijolos maciços - **107,00m²**;
- 5.1.7 Reposição volumétrica (mármore)
- 5.1.7.1 Escarificação com espátulas e brocas - **33,00m²**;
- 5.1.7.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **33,00ud**;
- 5.1.7.3 Modelagem in-loco utilizando a técnica do "stucco marmo" - **33,00m²**;
- 5.1.8 Fixação de partes soltas (existente no local)
- 5.1.8.1 Escarificação com espátulas e brocas - **1,00m²**;
- 5.1.8.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **1,00ud**;
- 5.1.8.3 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **1,00m²**;
- 5.1.8.4 Rejunte final - **1,00m²**;
- 5.1.9 Cache-pots invertidos
- 5.1.9.1 Inversão e fixação dos cache-pots encontrados de cabeça para baixo instalado na platibanda - **4ud**;
- 5.1.10 Execução de novas peças
- 5.1.10.1 Fornecimento e execução de forma de silicone - **2,00m²**;
- 5.1.10.2 Fundição da peça ("stucco marmo"), inclusive fixação no local - **17,00m³**;
- 5.1.10.3 Acabamento final precedido de polimento, estucamento e enceramento -**17,00m²**;
- 5.1.11 Aplicação de protetivo

5.1.11.1 Limpeza final com água a baixa pressão - **90,00ud;**

5.1.11.2 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **90,00m²;**

5.1.12 Tamponamento do cache-pot

5.1.12.1 Fornecimento e aplicação de tampa em pultrudado (Poliéster e Fiberglass), inclusive fixação com mastique de poliuretano cor branca - **107,00ud;**

5.1.12.2 Pintura da tampa a base de tinta esmalte cor branca - **107,00m²;**

5.2 RESTAURAÇÃO DO COROAMENTO E GRUPO ESCULTÓRICO NO TOPO DAS FACHADAS- ALA OESTE - Esculturas (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item: 8.0)

5.2.1 Limpeza/higienização

5.2.1.1 Limpeza de superfície de esculturas de mármore, inclusive material orgânico, exclusive retirada e transporte - **16,00m²;**

5.2.1.2 Preparo, aplicação e remoção de emplasto com carbonato de amônia, para uma área de 25x25 cm de compressa - **16,00m²;**

5.2.1.3 Compressas com e.d.t.a. (sal sódico) em esculturas de mármore- retirada de manchas - **16,00m²;**

5.2.1.4 Limpeza aplicação herbicida seletivo em pátios c/espargidor, considerando a repetição por mais duas vezes - **16,00m²;**

5.2.1.5 Decapagem cuidadosa de esculturas, peças em pedra de mármore, com remoção de sucessivas camadas de tintas, exclusive retirada e transporte - **16,00m²;**

5.2.1.6 Rinsagem final por escultura - **16,00ud;**

5.2.2 Pré-consolidação

5.2.2.1 Proteção das áreas degradadas, com aproveitamento do material 10 vezes - **16,00ud;**

5.2.2.2 Rinsagem final por escultura e cache-pot - **16,00ud;**

5.2.3 Consolidação

5.2.3.1 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por meio de fissuras - **16,00m²;**

5.2.3.2 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por pincelamento - **16,00m²;**

5.2.4 Estucamento de trincas e fissuras

5.2.4.1 Estucadura ou micro- preenchimento com limpeza no interior de trincas e orifícios - **14,00m²;**

5.2.4.2 Fornecimento e aplicação de argamassa (pasta de cal, pó de mármore e primal AC-33), inclusive acabamento final - **14,00m²**;

5.2.5 Bases em alvenaria

5.2.5.1 Recuperação tipo emboço/reboco com substituição de áreas comprometidas a base de argamassa de cal/areia (1:3) - **16,00m²**;

5.2.5.2 Recomposição de parte da alvenaria comprometida utilizando-se tijolos maciços **16,00m²**;

5.2.6 Aplicação de protetivo

5.2.6.1 Limpeza final com água a baixa pressão - **16ud**;

5.2.6.2 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **16,00m²**;

5.2.7 Reposição volumétrica (mármore)

5.2.7.1 Escarificação com espátulas e brocas - **11,00m²**;

5.2.7.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **11,00ud**;

5.2.7.3 Modelagem in-loco utilizando a técnica do "stucco marmo" - **11,00m²**;

5.3 RESTAURAÇÃO DO ORNATOS DO COROAMENTO NO TOPO DAS FACHADAS- ALA CENTRAL 3W, 3N e 4N - Cache-pots (*Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 8.0*)

5.3.1 Limpeza/higienização

5.3.1.1 Limpeza de superfície, inclusive material orgânico, exclusive retirada e transporte - **26,00m²**;

5.3.1.2 Preparo, aplicação e remoção de emplasto com carbonato de amônia, para uma área de 25x25 cm de compressa - **26,00m²**;

5.3.1.3 Compressas com e.d.t.a. (sal sódico) em esculturas de mármore- retirada de manchas - **26,00m²**;

5.3.1.4 Limpeza aplicação herbicida seletivo em pátios c/espargidor, considerando a repetição por mais duas vezes - **26,00m²**;

5.3.1.5 Decapagem cuidadosa dos cache-pots, peças em pedra de mármore, com remoção de sucessivas camadas de tintas, exclusive retirada e transporte - **26,00m²**;

5.3.1.6 Rinsagem final dos cache-pot - **26,00ud**;

5.3.2 Pré-consolidação

5.3.2.1 Proteção das áreas degradadas, com aproveitamento do material 10 vezes - **26,00ud**;

5.3.2.2 Rinsagem final dos cache-pots - **26,00ud**;

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

130
21

5.3.3 Consolidação

5.3.3.1 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por meio de fissuras - **26,00m²**;

5.3.3.2 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por pincelamento - **26,00m²**;

5.3.4 Estucamento de trincas e fissuras

5.3.4.1 Estucadura ou micro- preenchimento com limpeza no interior de trincas e orifícios **4,00m²**;

5.3.4.2 Fornecimento e aplicação de argamassa (pasta de cal, pó de mármore e primal AC-33), inclusive acabamento final - **4,00m²**;

5.3.5 Recomposição das ligações executadas em argamassa entre corpo principal e a base

5.3.5.1 Recomposição das ligações com a utilização de argamassa a base de cal, pó de mármore e 10% em volume de cimento branco - **1,00ud**;

5.3.6 Bases em alvenaria

5.3.6.1 Recuperação tipo emboço/reboco com substituição de áreas comprometidas a base de argamassa de cal/areia (1:3) - **34,00m²**;

5.3.6.2 Recomposição de parte da alvenaria comprometida utilizando-se tijolos maciços - **34,00m²**;

5.3.7 Reposição volumétrica (mármore)

5.3.7.1 Escarificação com espátulas e brocas - **7,00m²**;

5.3.7.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **7,00ud**;

5.3.7.3 Modelagem in-loco utilizando a técnica do "stucco marmo" - **7,00m²**;

5.3.8 Fixação de partes soltas (existente no local)

5.3.8.1 Escarificação com espátulas e brocas - **1,00m²**;

5.3.8.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **1,00un**;

5.3.8.3 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **1,00m²**;

5.3.8.4 Rejunte final - **1,00m²**;

5.3.9 Cache-pots invertidos

5.3.9.1 Inversão e fixação dos cache-pots encontrados de cabeça para baixo instalado na platibanda - **1,00ud**;

5.3.10 Execução de novas peças

5.3.10.1 Fornecimento e execução de forma de silicone - **1,00m²**;

5.3.10.2 Fundição da peça ("stucco marmo"), inclusive fixação no local - **8,00m³**;

5.3.10.3 Acabamento final precedido de polimento, estucamento e enceramento - **8,00m²**;

[Handwritten signature]

131
M

5.3.11 Aplicação de protetivo

5.3.11.1 Limpeza final com água a baixa pressão - **26,00ud;**

5.3.11.2 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano -**26,00m²;**

5.3.12 Tamponamento do cachepot

5.3.12.1 Fornecimento e aplicação de tampa em pultrudado (Poliéster e Fiberglass), inclusive fixação com mastique de poliuretano cor branca - **34,00 ud;**

5.3.12.2 Pintura da tampa a base de tinta esmalte cor branca -**34,00m²;**

5.4 RESTAURAÇÃO DO COROAMENTO E GRUPO ESCULTÓRICO NO TOPO DAS FACHADAS- ALA CENTRAL 3W, 3N e 4N - Esculturas (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 8.0)

5.4.1 Limpeza/higienização

5.4.1.1 Limpeza de superfície de esculturas de mármore, inclusive material orgânico, exclusive retirada e transporte - **26,00m²;**

5.4.1.2 Preparo, aplicação e remoção de emplasto com carbonato de amônia, para uma área de 25x25 cm de compressa - **26,00m²;**

5.4.1.3 Compressas com e.d.t.a. (sal sódico) em esculturas de mármore- retirada de manchas - **26,00m²;**

5.4.1.4 Limpeza aplicação herbicida seletivo em pátios c/espargidor, considerando a repetição por mais duas vezes - **26,00m²;**

5.4.1.5 Decapagem cuidadosa de esculturas, peças em pedra de mármore, com remoção de sucessivas camadas de tintas, exclusive retirada e transporte - **26,00m²;**

5.4.1.6 Rinsagem final por escultura - **26,00ud;**

5.4.2 Pré-consolidação

5.4.2.1 Proteção das áreas degradadas, com aproveitamento do material 10 vezes - 26,00ud;

5.4.2.2 Rinsagem final por escultura e cache-pot - **26,00ud;**

5.4.3 Consolidação

5.4.3.1 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por meio de fissuras - **26,00m²;**

5.4.3.2 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por pincelamento - **26,00m²;**



5.4.4 Estucamento de trincas e fissuras

5.4.4.1 Estucadura ou micro- preenchimento com limpeza no interior de trincas e orifícios - **4,00m²**;

5.4.4.2 Fornecimento e aplicação de argamassa (pasta de cal, pó de mármore e primal AC-33), inclusive acabamento final - **4,00m²**;

5.4.5 Bases em alvenaria

5.4.5.1 Recuperação tipo emboço/reboco com substituição de áreas comprometidas a base de argamassa de cal/areia (1:3) - **34,00m²**;

5.4.5.2 Recomposição de parte da alvenaria comprometida utilizando-se tijolos maciços - **34,00m²**;

5.4.6 Aplicação de protetivo

5.4.6.1 Limpeza final com água a baixa pressão - **26,00ud**;

5.4.6.2 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **26,00m²**;

5.5 Restauração dos ornatos do coroamento- ala leste - cache-pots (arquivo: especificações opera prima editada - item: 8.0)

5.5.1 Limpeza/higienização

5.5.1.1 Limpeza de superfície, inclusive material orgânico, exclusive retirada e transporte - **72,00m²**;

5.5.1.2 Preparo, aplicação e remoção de emplasto com carbonato de amônia, para uma área de 25x25 cm de compressa - **72,00m²**;

5.5.1.3 Compressas com e.d.t.a. (sal sódico) em esculturas de mármore- retirada de manchas - **72m²**;

5.5.1.4 Limpeza aplicação herbicida seletivo em pátios c/espargidor, considerando a repetição por mais duas vezes - **72m²**;

5.5.1.5 Decapagem cuidadosa dos cache-pots, peças em pedra de mármore, com remoção de sucessivas camadas de tintas, exclusive retirada e transporte - **72m²**;

5.5.1.6 Rinsagem final dos cache-pots - **72ud**;

5.5.2 Pré-consolidação

5.5.2.1 Proteção das áreas degradadas, com aproveitamento do material 10 vezes - **72ud**;

5.5.2.2 Rinsagem final dos cache-pots - **72ud**;

5.5.3 Consolidação

5.5.3.1 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por meio de fissuras - **72m²**;

5.5.3.2 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por pincelamento - **72m²**;

5.5.4 Estucamento de trincas e fissuras

137

- 5.5.4.1 Estucadura ou micro- preenchimento com limpeza no interior de trincas e orifícios - **15,00m²**;
- 5.5.4.2 Fornecimento e aplicação de argamassa (pasta de cal, pó de mármore e primal AC-33), inclusive acabamento final - **15,00m²**;
- 5.5.5 Recomposição das ligações executadas em argamassa entre corpo principal e a base
- 5.5.5.1 Recomposição das ligações com a utilização de argamassa a base de cal, pó de mármore e 10% em volume de cimento branco - **12ud**;
- 5.5.6 Bases em alvenaria
- 5.5.6.1 Recuperação tipo emboço/reboco com substituição de áreas comprometidas a base de argamassa de cal/areia (1:3) - **105m²**;
- 5.5.6.2 Recomposição de parte da alvenaria comprometida utilizando-se tijolos maciços - **20m²**;
- 5.5.7 Reposição volumétrica (mármore)
- 5.5.7.1 Escarificação com espátulas e brocas - **19m²**;
- 5.5.7.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **19ud**;
- 5.5.7.3 Modelagem in-loco utilizando a técnica do "stucco marmo" - **19m²**;
- 5.5.8 Fixação de partes soltas (existente no local)
- 5.5.8.1 Escarificação com espátulas e brocas - **1,00m²**;
- 5.5.8.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **1,00ud**;
- 5.5.8.3 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **1,00m²**;
- 5.5.8.4 Rejunte final - **1,00m²**;
- 5.5.9 Cache-pots invertidos
- 5.5.9.1 Inversão e fixação dos cache-pots encontrados de cabeça para baixo instalado na platibanda - **2,00ud**;
- 5.5.10 Execução de novas peças
- 5.5.10.1 Fornecimento e execução de forma de silicone - **33,00m²**;
- 5.5.10.2 Fundição da peça "(stucco marmo)"- argamassa de cimento, mármore em pó e pigmentos - **33,00m²**;
- 5.5.10.3 Acabamento final precedido de polimento, estucamento e enceramento - **33,00m²**;
- 5.5.11 Aplicação de protetivo
- 5.5.11.1 Limpeza final com água a baixa pressão - **72ud**;
- 5.5.11.2 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **72m²**;
- 5.5.12 Tamponamento do cache-pot

M.
A

5.5.12.1 Fornecimento e aplicação de tampa em pultrudado (Poliéster e Fiberglass), inclusive fixação com mastique de poliuretano cor branca - **105ud**;

5.5.12.2 Pintura da tampa a base de tinta esmalte cor branca - **105m²**;

5.6 RESTAURAÇÃO DO COROAMENTO E GRUPO ESCULTÓRICO NO TOPO DAS FACHADAS- ALA LESTE - Esculturas (Arquivo: *ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - item: 8.0*)

5.6.1 Limpeza/higienização

5.6.1.1 Limpeza de superfície de esculturas de mármore, inclusive material orgânico, exclusive retirada e transporte - **18m²**;

5.6.1.2 Preparo, aplicação e remoção de emplasto com carbonato de amônia, para uma área de 25x25 cm de compressa - **18m²**;

5.6.1.3 Compressas com e.d.t.a. (sal sódico) em esculturas de mármore- retirada de manchas - **18m²**;

5.6.1.4 Limpeza, aplicação de herbicida seletivo em pátios c/espargidor, considerando a repetição por mais duas vezes - **18m²**;

5.6.1.5 Decapagem cuidadosa de esculturas, peças em pedra de mármore, com remoção de sucessivas camadas de tintas, exclusive retirada e transporte - **18m²**;

5.6.1.6 Rinsagem final por escultura - **18ud**;

5.6.2 Pré-consolidação

5.6.2.1 Proteção das áreas degradadas, com aproveitamento do material 10 vezes - **18ud**;

5.6.2.2 Rinsagem final por escultura e cache-pot - **18ud**;

5.6.3 Consolidação

5.6.3.1 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por meio de fissuras - **18m²**;

5.6.3.2 Pintura imunizante fungicida a base de brometo de cetiltrimetilamônio, duas demãos por pincelamento - **18m²**;

5.6.4 Estucamento de trincas e fissuras

5.6.4.1 Estucadura ou micro- preenchimento com limpeza no interior de trincas e orifícios - **12m²**;

5.6.4.2 Fornecimento e aplicação de argamassa (pasta de cal, pó de mármore e primal AC-33), inclusive acabamento final - **12m²**;

5.6.5 Bases em alvenaria

5.6.5.1 Recuperação tipo emboço/reboco com substituição de áreas comprometidas a base de argamassa de cal/areia (1:3) - **18m²**;

5.6.5.2 Recomposição de parte da alvenaria comprometida utilizando-se tijolos maciços - **18m²**;

5.6.6 Aplicação de protetivo

5.6.6.1 Limpeza final com água a baixa pressão - **18ud**;

5.6.6.2 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **18m²**;

5.6.7 Reposição volumétrica (mármore)

5.6.7.1 Escarificação com espátulas e brocas - **9,00m²**;

5.6.7.2 Instalação de grampos e pinos (cobre) - **9,00ud**;

5.6.7.3 Modelagem in-loco utilizando a técnica do "stucco marmo" - **9,00m²**;

6. **RESTAURAÇÃO DAS FACHADAS** (*Arquivo: ESPECIFICACOES_RESTAURAÇÃO FACHADAS mar09 - item: 2.0*)

6.1 **RESTAURAÇÃO DAS FACHADAS LADO OESTE**

6.1.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **200,00m²**;

6.1.2 Limpeza de crosta negra - **200,00m²**;

6.1.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda – **10,00ud**;

6.1.4 Remoção de instalação elétrica/ telefonia fixada na fachada - **300,00m**;

6.1.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **300,00m**;

6.1.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **30ud**;

6.1.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **200,00m²**;

6.1.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos i
- **300,00m²**;

6.1.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida - **4.000,00m²**;

6.1.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média)
- **300,00m²**;

6.1.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo - **2.000,00m²**;

6.1.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.000,00m²**;

6.1.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornato - **2.000,00m²**;

6.1.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha -recomposição com lajota lisa 10x24 cm -
900,00m;

6.1.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas - **4.000,00m²**;

6.1.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento - **4.000,00m²**;

6.1.17 Restauração dos azulejos na escada (limpeza, rejuntamento, reintegração) - **5,00m²**;

6.2 ALA OESTE -PÁTIO 5 - A, B, C e D

6.2.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **200,00m²**;

6.2.2 Limpeza de crosta negra - **200,00m²**;

6.2.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda - **10,00ud**;

6.2.4 Remoção de instalação elétrica/ telefonia fixada na fachada - **200,00m**;

6.2.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **250,00m**;

6.2.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **25,00ud**;

6.2.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **2.000,00m**;

6.2.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos - **200,00m**;

6.2.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida, inclusive limpeza com escovação das áreas com sujidades - **2.000,00m²**;

6.2.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - **200,00m²**;

6.2.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo - **2.000,00m²**;

6.2.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.000,00m²**;

6.2.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornatos - **2.000,00m²**;

6.2.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha -recomposição com lajota lisa 10x24 cm - **200,00m²**;

6.2.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas - **2.000,00m²**;

6.2.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento - **2.000,00m²**;

6.3 ALA OESTE -PÁTIO 6- A, B, C e D

6.3.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **200,00m²**;

6.3.2 Limpeza de crosta negra - **200,00m²**;

6.3.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda - **200,00m²**;

- 13x
M.
- 6.3.4 Remoção de instalação elétrica / telefonia fixada na fachada - **250,00m;**
 - 6.3.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **250,00m;**
 - 6.3.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **25,00ud;**
 - 6.3.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **2.000,00m²;**
 - 6.3.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos - **200,00m²;**
 - 6.3.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida, inclusive limpeza com escovação das áreas com sujidades - **2.000,00m²;**
 - 6.3.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - **200,00m²;**
 - 6.3.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo - **2.000,00m²;**
 - 6.3.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.000,00m²;**
 - 6.3.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornatos - **2.000,00m²;**
 - 6.3.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha - recomposição com lajota lisa 10x24 cm - **200,00m²;**
 - 6.3.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas - **2.000,00m²;**
 - 6.3.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento - **2.000,00m²;**
 - 6.3.17 Restauração dos azulejos na escada (limpeza, rejuntamento, reintegração) - **5,00m²;**

6.4 ALA CENTRAL -3S E 4S, PISCINA E CAPELA

- 6.4.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **300,00m²;**
- 6.4.2 Limpeza de crosta negra - **300,00m²;**
- 6.4.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda - **10,00ud;**
- 6.4.4 Remoção de instalação elétrica / telefonia fixada na fachada - **75,00m;**
- 6.4.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **75,00m;**
- 6.4.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **10,00ud;**
- 6.4.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **2.000,00m²;**
- 6.4.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos - **220,00m²;**

- 6.4.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida- **1.000,00m²**;
- 6.4.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - **220,00m²**;
- 6.4.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo - **2.000,00m²**;
- 6.4.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.000,00m²**;
- 6.4.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornatos - **220,00m²**;
- 6.4.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha -recomposição com lajota lisa 10x24 cm **220,00m**;
- 6.4.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas - **1.000,00m²**;
- 6.4.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento - **4.400,00m²**;

6.5 ALA CENTRAL -3W, 3N e 4N

- 6.5.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **300,00m²**;
- 6.5.2 Limpeza de crosta negra - **300,00m²**;
- 6.5.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda - **10,00ud**;
- 6.5.4 Remoção de instalação elétrica / telefonia fixada na fachada - **250,00m**;
- 6.5.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **250,00m**;
- 6.5.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **25ud**;
- 6.5.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **2.500,00m²**;
- 6.5.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos - **270,00m²**;
- 6.5.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida, inclusive limpeza com escovação das áreas com sujidades - **1.200,00m²**;
- 6.5.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - **270,00m²**;
- 6.5.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo- **2.500,00m²**
- 6.5.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.500,00m²**;
- 6.5.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornatos - **2.700,00m²**;
- 6.5.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha -recomposição com lajota lisa 10x24 cm- **270,00m²**;

6.5.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas- **270,00m²**;

6.5.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento- **5.400,00m²**;

6.5.17 Restauração dos azulejos na escada (limpeza, rejuntamento, reintegração) - **5,00m²**;

6.6 RESTAURAÇÃO DAS FACHADAS LADO LESTE

6.6.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **200,00m²**;

6.6.2 Limpeza de crosta negra - **200,00m²**;

6.6.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda - **10,00ud**;

6.6.4 Remoção de instalação elétrica / telefonia fixada na fachada - **300,00m**;

6.6.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **300,00m**;

6.6.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **30,00ud**;

6.6.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **2.000,00m²**;

6.6.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos - **300,00m**;

6.6.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida - **4.000,00m²**;

6.6.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - **300,00m²**;

6.6.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo - **2.000,00m²**;

6.6.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.000,00m²**;

6.6.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornatos - **2.000,00m²**;

6.6.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha -recomposição com lajota lisa 10x24 cm - **900,00m**;

6.6.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas - **4.000,00m²**;

6.6.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento - **4.000,00m²**;

6.6.17 Restauração dos azulejos na escada (limpeza, rejuntamento, reintegração) - **5,00m²**;

6.7 ALA LESTE -PÁTIO 1 - A, B, C e D

6.7.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **200,00m²**;

6.7.2 Limpeza de crosta negra - **200,00m²**;

- 6.7.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda - **10,00ud;**
- 6.7.4 Remoção de instalação elétrica / telefonia fixada na fachada - **250,00m;**
- 6.7.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **250,00m;**
- 6.7.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **25,00ud;**
- 6.7.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **2.000,00m²;**
- 6.7.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos - **200,00m²;**
- 6.7.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida, inclusive limpeza com escovação das áreas com sujidades - **2.000,00m²;**
- 6.7.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - **200,00m²;**
- 6.7.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo - **2.000,00m²;**
- 6.7.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.000,00m²;**
- 6.7.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornatos - **2.000,00m²;**
- 6.7.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha -recomposição com lajota lisa 10x24 cm - **200,00m²;**
- 6.7.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas - **2.000,00m²;**
- 6.7.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento - **2.000,00m²;**

6.8 ALA LESTE -PÁTIO 2- A, B, C e D

- 6.8.1 Limpeza de infestação biológica em argamassa - **200,00m²;**
- 6.8.2 Limpeza de crosta negra - **200,00m²;**
- 6.8.3 Moldes e formas dos frisos da platibanda - **10,00ud;**
- 6.8.4 Remoção de instalação elétrica / telefonia fixada na fachada - **250,00m;**
- 6.8.5 Remoção de instalação hidro-sanitárias fixada na fachada - **250,00m;**
- 6.8.6 Retirada de vegetação invasora com aplicação de tordon, seguido de corte e retirada da vegetação da fachada - **25,00ud;**
- 6.8.7 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - fundo - **2.000,00m²;**
- 6.8.8 Raspagem e retirada de emboço solto e/ou comprometido - platibanda, frisos e ornatos - **200,00m²;**

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

- 6.8.9 Remoção e raspagem de pintura a cal comprometida, inclusive limpeza com escovação das áreas com sujidades - **2.000,00m²**;
- 6.8.10 Recomposição de platibanda, frisos e ornatos - argamassa traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - **200,00m²**;
- 6.8.11 Chapisco traço 1:1 (pasta de cal e areia grossa) - fundo - **2.000,00m²**;
- 6.8.12 Emboço traço 1:3 (pasta de cal e areia média) - fundo - **2.000,00m²**;
- 6.8.13 Reboco traço 1:1 (pasta de cal e areia fina) - fundo, platibanda, frisos e ornatos - **2.000,00m²**;
- 6.8.14 Revestimento no chapim da platibanda e cimalha -recomposição com lajota lisa 10x24 cm - **200,00m²**;
- 6.8.15 Decapagem de pintura PVA - fachadas - **2.000,00m²**;
- 6.8.16 Pintura a base de cal com corante em tantas demãos cruzadas quanto forem necessárias, até o perfeito recobrimento - **2.000,00m²**;
- 6.8.17 Restauração dos azulejos na escada (limpeza, rejuntamento, reintegração) - **10,00m²**;
- 7. RESTAURAÇÃO DOS ELEMENTOS EM FERRO** (Arquivo:ESPECIFICACOES_RESTAURAÇÃO FACHADAS_mar09 - item: 3.0)

7.1 ALA OESTE - RESTAURAÇÃO DOS ELEMENTOS EM FERRO

- 7.1.1 Limpeza e restauração pontual dos elementos em ferro (remoção da camada de ferrugem), inclusive pintura de acabamento - **714,00m²**;
- 7.1.2 Fundição dos balaústres do guarda-corpo e guarda-corpo completo e buzinode de balcão, inclusive tratamento anti-ferrugem e acabamento final - **5,00ud**;
- 7.1.3 Confecção de portão de acesso ao porão - **2,00ud**;

7.2 ALA CENTRAL -3S, 4S e CAPELA

- 7.2.1 Limpeza e restauração pontual dos elementos em ferro (remoção da camada de ferrugem), inclusive pintura de acabamento - **90,00m²**;
- 7.2.2 Fundição dos balaústres do guarda-corpo e guarda-corpo completo e buzinode de balcão, inclusive tratamento anti-ferrugem e acabamento final - **5,00ud**;

7.3 ALA CENTRAL -3W, 3N e 4N

- 7.3.1 Limpeza e restauração pontual dos elementos em ferro (remoção da camada de ferrugem), inclusive pintura de acabamento - **180,00m²**;

142
7.3.2 Restauração e fundição de peças faltantes dos elementos em ferro, inclusive buzinote de balcão, inclusive tratamento anti-ferrugem e acabamento final - **5,00ud**;

7.4 ALA LESTE -RESTAURAÇÃO DOS ELEMENTOS EM FERRO

7.4.1 Limpeza e restauração pontual dos elementos em ferro (remoção da camada de ferrugem), inclusive pintura de acabamento - **714,00m²**;

7.4.2 Fundição dos balaústres do guarda-corpo e guarda-corpo completo e buzinote de balcão, inclusive tratamento anti-ferrugem e acabamento final - **10,00ud**;

7.4.3 Confecção de portão de acesso ao porão - **2,00ud**;

8. RESTAURAÇÃO DA CANTARIA DAS FACHADAS (Arquivo :ESPECIFICACOES_RESTAURAÇÃO FACHADAS_mar09_ - item: 4.0)

8.1 RESTAURAÇÃO DAS FACHADAS LADO OESTE

8.1.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **300,00m²**;

8.1.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **300,00m²**;

8.1.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes - **10,00m²**;

8.1.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;

8.1.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;

8.1.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;

8.1.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **300,00m²**;

8.1.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **150,00m²**;

8.1.9 Limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **300,00m²**;

8.1.10 Limpeza dos elementos em pedra na fonte - **200,00m²**;

8.1.11 Limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **300,00m²**;

8.1.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas - **2.000,00m²**;

8.2 ALA OESTE -PÁTIO 5 - A, B, C e D

8.2.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **150,00m²**;

- 143
- 8.2.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **150,00m²**;
 - 8.2.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes - **10,00m²**;
 - 8.2.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;
 - 8.2.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;
 - 8.2.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;
 - 8.2.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **300,00m²**;
 - 8.2.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **150,00m²**;
 - 8.2.9 Limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **200,00m²**;
 - 8.2.10 Limpeza dos elementos em pedra na fonte - **150,00m²**;
 - 8.2.11 Limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **100,00m²**;
 - 8.2.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas **1.500,00m²**;

8.3 ALA OESTE PÁTIO 6 - A, B, C e D

- 8.3.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **250,00m²**;
- 8.3.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **250,00m²**;
- 8.3.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes - **10,00m²**;
- 8.3.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;
- 8.3.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;
- 8.3.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;
- 8.3.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **300,00m²**;
- 8.3.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **250,00m²**;
- 8.3.9 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **250,00m²**;
- 8.3.10 Restauração e limpeza dos elementos em pedra na fonte - **150,00m²**;
- 8.3.11 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **100,00m²**;
- 8.3.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas - **1.500,00m²**;

8.4 ALA CENTRAL -3S, 4S e CAPELA

- 8.4.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **330,00m²**;
- 8.4.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **330,00m²**;
- 8.4.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes - **10,00m²**;
- 8.4.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;
- 8.4.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;
- 8.4.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;
- 8.4.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **330,00m²**;
- 8.4.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **330,00m²**;
- 8.4.9 Limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **150,00m²**;
- 8.4.10 Limpeza dos elementos em pedra na fonte - **150,00m²**;
- 8.4.11 Limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **100,00m²**;
- 8.4.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas - **330,00m²**;

8.5 ALA CENTRAL -3W, 3N e 4N

- 8.5.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **410,00m²**;
- 8.5.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **410,00m²**;
- 8.5.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes - **10,00m²**;
- 8.5.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;
- 8.5.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;
- 8.5.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;
- 8.5.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **410,00m²**;
- 8.5.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **410,00m²**;
- 8.5.9 Limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **200,00m²**;
- 8.5.10 Limpeza dos elementos em pedra na fonte - **150,00m²**;
- 8.5.11 Limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **100,00m²**;
- 8.5.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas - **410,00m²**;

8.6 RESTAURAÇÃO DAS FACHADAS, LADO LESTE

- 8.6.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **300,00m²**;
- 8.6.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **300,00m²**;
- 8.6.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes) - **10,00m²**;
- 8.6.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;
- 8.6.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;
- 8.6.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;
- 8.6.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **300,00m²**;
- 8.6.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **150,00m²**;
- 8.6.9 Limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **300,00m²**;
- 8.6.10 Limpeza dos elementos em pedra na fonte - **200,00m²**;
- 8.6.11 Limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **300,00m²**;
- 8.6.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas - **2.000,00m²**;

8.7 ALA LESTE -PÁTIO 1

- 8.7.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **150,00m²**;
- 8.7.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **150,00m²**;
- 8.7.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes - **10,00m²**;
- 8.7.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;
- 8.7.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;
- 8.7.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;
- 8.7.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano - **150,00m²**;
- 8.7.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **150,00m²**;
- 8.7.9 Limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **200,00m²**;
- 8.7.10 Limpeza dos elementos em pedra na fonte - **150,00m²**;
- 8.7.11 Limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **100,00m²**;
- 8.7.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas - **1.500,00m²**;

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

146
27.

8.8 ALA LESTE -PÁTIO 2

- 8.8.1 Limpeza com água, detergente e escova (e outros procedimentos conforme caderno de especificações) - **250,00m²**;
- 8.8.2 Remoção pontual de manchas e pintura após lavagem (aplicação de EDTA e removedor pastoso) - **250,00m²**;
- 8.8.3 Escarificação com espátulas e brocas e remoção das próteses existentes - **10,00m²**;
- 8.8.4 Instalação de grampos e pinos (cobre) - próteses existentes e novas - **30,00ud**;
- 8.8.5 Fixação da prótese existente com Sikadur-36 - **10,00m²**;
- 8.8.6 Fornecimento e fixação de próteses novas com Sikadur-36 - **30,00m²**;
- 8.8.7 Fornecimento e aplicação de hidrofugante à base de silano-siloxano- **200,50m²**;
- 8.8.8 Reintegração e rejunte (procedimentos conforme caderno de especificações) - **250,00m²**;
- 8.8.9 Limpeza dos elementos em pedra nas molduras das esquadrias e friso - **200,00m²**;
- 8.8.10 Limpeza dos elementos em pedra na fonte - **150,00m²**;
- 8.8.11 Limpeza dos elementos em pedra nos bancos e na escada - **100,00m²**;
- 8.8.12 Restauração e limpeza dos elementos em pedra nas calçadas e escadas - **1.500,00m²**;

9. CLARABÓIA - ALA CENTRAL - 3W, 3N e 4N (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 4.0)

- 9.1 Remoção de tinta, aplicação de primer epóxi, pintura com tinta poliuretano, em duas demãos - estrutura da claraboia - **9,00m²**;
- 9.2 Vidro aramado fixado com silicone estrutural - **18,00m²**;
- 9.3 Vidro colorido fixado com silicone estrutural - **4,00m²**;
- 9.4 Retirada do forro existente abaixo da clarabóia- **80,00m²**;

10. TELHADO CAPELA - ALA CENTRAL - 3W, 3N e 4N (Arquivo: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N e 4N - item: 4.0)

- 10.1 Estrutura metálica aço treliçado - desmontagem e retirada - **325,00m²**;
- 10.2 Estrutura metálica para telhado capela - ala central - 3w, 3n e 4n (arquivo: especificações opera prima editada 3w, 3n e 4n - item: 4.0) - **325,00m²**;
- 10.3 Fornecimento e colocação de ripas - **1000,00m**;
- 10.4 Fornecimento e colocação de caibros - **200,00m**;

m.
4

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufjf.br>

147 m.

- 10.5 Fornecimento e colocação de telhas cerâmicas na cobertura - **300,00m²**;
- 10.6 Fornecimento e colocação de cumeeira e espigão na cobertura - **30,00m²**;

11. COBERTURA DA ROTUNDA DA CAPELA - ALA CENTRAL - 3W, 3N E 4N (ARQUIVO: ESPECIFICAÇÕES ÓPERA PRIMA EDITADA 3W, 3N E 4N - ITEM: 4.0)

- 11.1 Estrutura de cobre para rotunda da capela - ala central - 3w, 3n e 4n (arquivo: especificações opera prima editada 3w, 3n e 4n - item: 4.0) - **51,00m²**;
- 11.2 Fornecimento e colocação de réguas de forro em madeira (assoalho da cúpula) - **51,00m²**;

12. DESMOBILIZAÇÃO (ARQUIVO: ESPECIFICAÇÕES OPERA PRIMA EDITADA - ITEM 1.8.6)

- 12.1 Relatório final de obras ou serviços de engenharia, incluindo, registro fotográfico dos serviços com fotos (10x15) cm acompanhadas de legendas e indicação da localização, informações contratuais, planilha orçamentaria e descrição do escopo dos serviços, realizados, todos com texto em "Word for Windows", conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O Relatório deverá ser apresentado em duas vias (original e cópia) encadernadas e acompanhadas de cópia digitalizada e armazenada em "CD Room" - **1,00ud**;
- 12.2 Projeto de "As Built" de Conservação e Restauro das coberturas, forros e fachadas, para prédios escolares e/ou administrativos acima de 3000 m² apresentado em Autocad for Windows nos padrões da contratante, inclusive legalizações pertinentes e coordenação de projetos complementares - **8.000,00m²**;
- 12.3 Retirada de placa de obra em chapa de aço galvanizado - **4,50m²**;
- 12.4 Desmontagem/ remoção chapas compensado em aparta-lixo - **420,00m²**;
- 12.5 Remoção de aparta-lixo - **420,00m²**;
- 12.6 Retirada de instalação provisória de água/ luz/ força/esgotos - **8,00ud**;
- 12.7 Retirada de extintor de incêndio - **8,00un**;
- 12.8 Desmobilização do canteiro de obras - **300,00m²**;
- 12.9 Limpeza final da área trabalhada - **8.000,00m²**;
- 12.10 Limpeza final de obra - **8.000,00m²**;

13. ITENS ADICIONAIS AOS TELHADOS

- 13.1 Confecção de molde para tubo coletor, 108cm, em madeira - **1ud**;
- 13.2 Confecção de molde para coluna de balaústre, 73cm, em madeira - **1ud**;

m.

4

148
m.

13.3 Confecção de molde para funil, 48cm, em madeira - **1ud**;

13.4 Confecção de molde para cabeça de peixe, em madeira - **1ud**;

13.5 INFRA-ESTRUTURA DE OBRA

13.5.1 Proteções diversas com lona plástica preta - **4.600,00m²**;

13.5.2 Retirada de divisórias internas - **190,00m²**;

13.5.3 Remanejamento e adequação de instalações elétricas para restauração de forros - **1.320,00h**;

13.6 RESTAURAÇÃO DE COBERTURAS

13.6.1 Alvenaria de preenchimento de berço de calhas e tesouras - **270,00m³**;

13.6.2 Fornecimento e instalação de ralo tipo abacaxi de 150mm - **65ud**;

13.7 DEMOLIÇÕES

13.7.1 Demolição de concreto armado - **5,00m³**;

13.7.2 Demolição de escada em tijolos maciços - **4,30m³**;

13.8 RESTAURAÇÃO DE CANTARIAS DAS FACHADAS

13.8.1 Fornecimento de granito firenze flameado para fachadas - **140,00m²**;

13.8.2 Confecção de óculos faltantes com próteses compostas de resina epóxi, gnaisse em tamanhos variados e pó de pedra - **15ud**;

13.9 RESTAURAÇÃO DE FORROS DO 2º ANDAR JUNTO AOS TELHADOS

13.9.1 Fornecimento de sancas em madeira - **661,00m**;

13.9.2 Fornecimento de sancas em gesso ornamentadas - **43,70m**;

13.9.3 Consolidação de pilares com capitéis - Corredor da Capela - **21,7600m²**;

13.9.4 Forro em estuque fasquiado abobadado - Trecho 3W

13.9.4.1 Remoção da repintura em desprendimento - **106,60m²**;

13.9.4.2 Fixação e consolidação da pintura original - **106,60m²**;

13.9.4.3 Reintegração da pintura original - **106,60m²**;

13.9.4.4 Douramento dos ornatos, frisos e molduras com tinta especial - **106,60m²**;

13.9.4.5 Limpeza mecânica da superfície i - **106,60m²**;

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>

m.
f

149

- 13.9.4.6 Limpeza química e mecânica da policromia - **106,60m²**;
- 13.9.4.7 Desinfestação e imunização do suporte - **106,60m²**;
- 13.9.4.8 Consolidação do suporte - **106,60m²**;
- 13.9.4.9 Nivelamento das lacunas do suporte - **106,60m²**;
- 13.9.4.10 Aplicação de camada protetora - **106,60m²**;
- 13.9.5 Forro em estuque fasquiado plano
- 13.9.5.1 Remoção da repintura em desprendimento - **29,90m²**;
- 13.9.5.2 Fixação e consolidação da pintura original - **29,90m²**;
- 13.9.5.3 Reintegração da pintura original - **29,90m²**;
- 13.9.5.4 Douramento dos ornatos, frisos e molduras com tinta especial - **29,90m²**;
- 13.9.5.5 Limpeza mecânica da superfície i - **29,90m²**;
- 13.9.5.6 Limpeza química e mecânica da policromia - **29,90m²**;
- 13.9.5.7 Desinfestação e imunização do suporte - **29,90m²**;
- 13.9.5.8 Consolidação do suporte - **29,90m²**;
- 13.9.5.9 Nivelamento das lacunas do suporte - **29,90m²**;
- 13.9.5.10 Aplicação de camada protetora - **29,90m²**;
- 13.10 RESTAURAÇÃO DE GRADIS DAS VARANDAS NAS FACHADAS**
- 13.10.1 Restauração de corrimãos em madeira dos gradis de varanda dos 1º e 2º pavimentos (2,20m), inclusive acabamento com verniz - **140,00m**;
- 13.10.2 Fornecimento de corrimãos em madeira dos gradis de varanda dos 1º e 2º pavimentos (2,20m), inclusive acabamento com verniz - **240,00m**;
- 13.10.3 Fornecimento de gradil completo de varandas do 1º pavimento (2,20 x 0,70 m) - **2,00ud**;
- 13.10.4 Fundição e instalação de barra de ferro nos gradis da varanda do 1º pavimento - comp = 2,20m - **30,00ud**;
- 13.10.5 Fundição e instalação de esferas de ferro nos gradis da varanda do 1º pavimento - comp = 2,20m - inclusive formas - **144,00ud**;
- 13.11 CALHAS E CONDUTORES DOS TELHADOS**

mt. 4

13.11.1 Tubulação em barbará, 100mm, para descidas de água a serem substituídas - pátio interno - **60,00m;**

13.11.2 Tubulação em aço galvanizado, 100mm, para descida de água - Capela - **18,00m;**

13.11.3 Execução de caixas coletoras de águas pluviais em cobre - **112,00ud;**

13.11.4 Recuperação de sistemas de extravasores nas varandas do primeiro pavimento, com instalação de novos extravasores em cobre - **112,00ud;**

13.11.5 Substituição dos tubos de descida de água pluvial do Trecho 3W de 100mm por 150mm - **30,00ud;**

13.11.6 Curva de conexão em barbará entre caixa coletora e tubulação em barbará - **11,00ud;**

13.11.7 Restauração de buzinos de platibanda, com substituição do corpo em cobre - Comprimento de aproximadamente 1,00m - **25,00ud;**

13.11.8 Fornecimento de novos buzinos de platibanda, com substituição do corpo em cobre e ponta em chumbo - Comprimento de aproximadamente 1,00m - **13,00ud;**

13.11.9 Restauração de buzinos de varanda, com substituição do corpo em cobre - comprimento de aproximadamente 20cm - **33,00ud;**

13.11.10 Fornecimento de novos buzinos de varanda, com substituição do corpo em cobre e ponta em chumbo - **29ud;**

13.12 TELHADO E ROTUNDA DO TELHADO DA CAPELA

13.12.1 Estrutura metálica para suporte de cinco lustres na estrutura do telhado da Capela - **5,00ud;**

13.12.2 Estrutura metálica de cobertura de Rotunda, em projeção - **40,00m²;**

13.12.3 Parede em arco da Capela - estrutura metálica ancorada em base de concreto, fechamento em alvenaria de tijolo furado com amarração em cinta de concreto - **30,00m²;**

13.12.4 Pintura esmalte de estrutura metálica do telhado, inclusive aplicação de fundo epóxi - **465,00m²;**

13.12.5 Calafetagem de junções em peças metálicas com massa plástica (em projeção) - **69,00m²;**

13.12.6 Pintura intumescente anti-chamas em estrutura metálica da Capela - **465,00m²;**

13.12.7 Inspeção e testes de soldas em estrutura metálica - **1,00ud;**

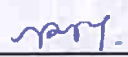
13.12.8 Proteções em compensado naval para os vãos da Capela, inclusive pintura - **165,00m²;**

13.13 ITENS ADICIONAIS EM TELHADOS E FACHADAS

13.13.1 Restauração de poste com luminária na Fachada Norte - **1,00ud;**

- 13.13.2 Instalação de caixas d'água da Capela - fornecimento de tubulação para abastecimento, estrutura metálica de suporte e caixas-d'água - **10,00ud;**
- 13.13.3 Fornecimento e instalação de alçapão (70 cm x 100 cm), inclusive abertura de forro em madeira, restauração do trecho e acabamento - **3,00ud;**
- 13.13.4 Fornecimento e instalação de alçapão (55 cm x 80 cm), inclusive abertura de forro em madeira, restauração do trecho e acabamento - **4,00ud;**
- 13.13.5 Fornecimento de vitrais para Clarabóia, trecho 3W - **8,70m²;**
- 13.13.6 Preenchimento de cache-pots com areia - **257,00ud;**
- 13.13.7 Abertura de vãos em fachada em alvenaria de pedra - esp.: 50cm - **11,00m²;**
- 13.13.8 Fundição e instalação de batentes em ferro de bandeiras das portas dos pátios internos do 1º pavimento - 2,20x0,22 cm - **6,00ud;**
- 13.13.9 Execução de furos com perfuratriz na alvenaria de pedra para passagem de tubulação de águas pluviais (diâmetro 150mm, profundidade 1,00m) - **8,00ud;**
- 13.13.10 Fornecimento e instalação de luminárias externas dos acessos ao Palácio Universitário, exceto instalação elétrica - **18,00ud;**
- 13.13.11 Fornecimento e instalação de bombas hidráulicas de 6,0CV Trifásica 220V/380V - **2,00ud;**
- 13.13.12 Complemento de estrutura com piso metálico (gradex) de apoio das caixas d'água, inclusive alçapão de acesso - **6,90m²;**
- 13.13.13 Reforço estrutural de piso de apoio das caixas d'águas com chapa metálica - **51,00m²;**
- 13.13.14 Execução de sistema de bombeamento de água para alimentação de chafariz do pátio interno, exceto mão de obra - **2,00ud;**
- 13.13.15 Fornecimento e fixação de pingadeiras em cobre com resina epóxi nas platibandas - **1.500,00m.**

Rio de Janeiro, 30 de junho de 2020.


RENATA RIFFAN PESSANHA MAIA BELMONT
Coordenadora Geral de Contratos


ANDRÉ ESTEVES DA SILVA
Pró-Reitor de Gestão e Governança

A autenticidade deste Atestado pode ser verificada através da Internet no site: <http://www.pr6.ufrj.br>