

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
UNICAMP**

**FEF
Cobertura e Mezanino
das Quadras 10 a 13**

**MEMORIAL DESCRITIVO
E CADERNO DE ENCARGOS
DO PROJETO DE ARQUITETURA**

SUMÁRIO

EXECUÇÃO DA OBRA	5
NORMAS	5
ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES	6
NORMAS	6
BLOCOS DE CONCRETO	6
TIPO: BLOCOS DE CONCRETO (estruturais)	6
TIPO: BLOCOS DE CONCRETO (de vedação)	6
TIPO: TIJOLO DE BARRO	7
TIPO: VERGAS/ CONTRA-VERGAS	7
COBERTURA	8
TELHA METÁLICA	8
TIPO: TELHA METÁLICA SIMPLES	8
TIPO: TELHA METÁLICA SANDUÍCHE	8
TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE	9
TIPO: TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE	9
RUFOS, CONTRA-RUFOS E CALHAS	9
TIPO: RUFOS E CONTRA-RUFOS	9
TIPO: CALHAS	9
TUBO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	10
TIPO: TUBO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	10
TIPO: TUBO EXTRAVASOR DE ÁGUAS PLUVIAIS	10
IMPERMEABILIZAÇÃO	11
ARGAMASSA IMPERMEÁVEL E MANTAS	11
TIPO: ARGAMASSA IMPERMEÁVEL HIDROFUGANTE	11
TIPO: ARGAMASSA IMPERMEÁVEL POLIMÉRICA	11
TIPO: ARGAMASSA COM MANTA	11
PAVIMENTAÇÃO	12
NOTA GERAL SOBRE OS PISOS	12
CONCRETO	12
TIPO: LASTRO DE BRITA PARA PISO ARMADO	12
TIPO: PISO ARMADO	12
TIPO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	12
TIPO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO PARA DESEMPENO MECÂNICO SOBRE LAJE	12
TIPO: DESEMPENO MANUAL SOBRE LAJE	13
TIPO: CONCRETO DESEMPENADO MECANICAMENTE	13
TIPO: BLOCO INTERTRAVADO EM CONCRETO	13
TIPO: GUIAS EM CONCRETO PARA PISO INTERTRAVADO	14
PISO TÁTIL	14
TIPO: PISO TÁTIL DE ALERTA	14
SINALIZAÇÃO	14
TIPO: FITA ANTIDERRAPANTE	14
TIPO: SINALIZAÇÃO TÁTIL	15
PORCELANATO E PEÇAS CERÂMICAS	15
TIPO: PORCELANATO	15
PISO VINÍLICO	15
TIPO: PISO EM MANTA VINÍLICA	15
SOLEIRAS E PEITORIS	16
TIPO: SOLEIRA DE GRANITO (SG)	16
TIPO: PEITORIL DE GRANITO (PG)	16
CANALETAS E GRELHAS DE PISO	17
TIPO: CANALETAS E GRELHAS DE PISO	17
REVESTIMENTO	18
ARGAMASSA – CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO	18
TIPO: CHAPISCO	18

TIPO: REBOCO PAULISTA (EMBOÇO)	18
PORCELANATOS, AZULEJOS E PEÇAS CERÂMICAS	18
TIPO: PORCELANATO	18
FORROS	19
FORRO	19
TIPO: LAJE	19
TIPO: FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL E GESSO MONOLÍTICO	19
TIPO: STEEL DECK	20
CARPINTARIA E MARCENARIA	21
NOTA GERAL SOBRE AS PORTAS	21
PORTAS	21
TIPO: PORTAS	21
SERRALHERIA	22
NOTA GERAL SOBRE AS ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO	22
ALUMÍNIO	22
TIPO: ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	22
AÇO	22
TIPO: BATE-CADEIRA DE RODAS	22
TIPO: BATENTE	23
TIPO: ALÇAPÃO	23
TIPO: GUARDA-CORPO E CORRIMÃO	23
TIPO: SINALIZAÇÃO TÁTIL CORRIMÃO	24
FERRAGENS	25
NOTA GERAL SOBRE AS FERRAGENS PARA ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO	25
CONDIÇÕES GERAIS	25
TIPO: FECHADURA E FERRAGEM PARA PORTAS DE ABRIR	25
TIPO: DOBRADIÇAS REFORÇADAS PARA PORTAS DE ABRIR	25
TIPO: FECHADURA E FERRAGEM PARA JANELAS MAXIM-AR	25
VIDRAÇARIA	26
PLANOS	26
TIPO: VIDRO COMUM LISO 4 mm	26
TIPO: VIDRO LAMINADO LISO 8 mm	26
PINTURA	27
NOTA GERAL SOBRE A PINTURA	27
SELADORES	27
TIPO: SELADORA ACRÍLICA	27
TIPO: FUNDO PREPARADOR	27
EMASSAMENTO	27
TIPO: EMASSAMENTO	27
PINTURA LÁTEX	28
TIPO: LÁTEX ACRÍLICO	28
PINTURA EPÓXI	28
TIPO: EPÓXI	28
PINTURA TIPO CAIAÇÃO	28
TIPO: CAIAÇÃO	28
ESMALTE SINTÉTICO	29
TIPO: ESMALTE SINTÉTICO (INDUSTRIAL) SEM EMASSAMENTO	29
ENCERAMENTO E LUSTRAÇÃO	30
CERAS	30
TIPO: CERA BASE SILICONE	30
EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS	31
NOTAS GERAIS SOBRE EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS	31
LOUÇAS	31
TIPO: CUBA LAVATÓRIO PEQUENO E COLUNA SUSPensa	31
TIPO: CUBAS DE EMBUTIR	31
TIPO: BACIA SANITÁRIA	31
TIPO: BACIA SANITÁRIA PADRÃO P.N.E.	31

SISTEMA DE DESCARGA: VÁLVULA	32
TIPO: MICTÓRIO	32
SISTEMA DE DESCARGA: VÁLVULA	32
METAIS	32
TIPO: TORNEIRA	32
TIPO: TORNEIRA	33
TIPO: ACABAMENTO DO REGISTRO DE CONTROLE	33
TIPO: DUCHA HIGIÊNCA	33
TIPO: VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATÓRIOS E CUBAS	33
TIPO: TUBO FLEXÍVEL	33
TIPO: SIFÃO	34
TIPO: BARRAS DE APOIO PARA P.N.E.	34
BANCADAS	34
TIPO: GRANITO – BANCADAS E FRONTÕES	34
ACESSÓRIOS	34
TIPO: BARRAS DE APOIO PARA P.N.E.	34
TIPO: DISPENSER	35
TIPO: ESPELHO	35
PLATAFORMAS E ELEVADORES	36
PLATAFORMA HIDRÁULICA DE PASSAGEIROS	36
TIPO: PLATAFORMA HIDRÁULICA DE PASSAGEIROS	36
PAISAGISMO	38
GRAMA E FORRAÇÃO	38
TIPO: GRAMA	38

EXECUÇÃO DA OBRA

As condições gerais da execução do projeto arquitetônico da edificação denominada FEF - Cobertura e Mezanino, localizado na Avenida Érico Veríssimo, nº 701, CEP:13083-851 Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP, deverão obedecer ao memorial descritivo do projeto arquitetônico.

Os itens de demolição estão descritos em "Condições Gerais da Obra", no item "Demolições", parte integrante deste memorial descritivo.

O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO. QUALQUER INFORMAÇÃO INDICADA EM UM DELES DEVERÁ SER APLICADA AOS DEMAIS.

NORMAS

Conforme normas da ABNT vigentes:

- NBR9050/2015 e NBR16537/2016 - acessibilidade
- NR24 – Condições Sanitárias e de Conforto
- Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo
- NR18 – Normas trabalhistas

ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES

NORMAS

Conforme normas da ABNT.

BLOCOS DE CONCRETO

TIPO: BLOCOS DE CONCRETO (estruturais)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Concreto
RESISTÊNCIA: 4,5 Mpa à compressão para as paredes
DIMENSÕES: 190 x 190 x 390 mm
REF. COMERCIAL: Multibloco, Concremix, Blocasa ou equivalente técnico

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

TRAÇO: 1:2:8 - cimento, cal hidratada e areia média peneirada

JUNTA DE ASSENTAMENTO

ESPESSURA: horizontal = 10 mm / vertical = 10 mm

JUNTA DE DILATAÇÃO

Não Ocorre.

TRAVAMENTO E ALINHAMENTO

TRAVAMENTO: Juntas cruzadas de amarração
ALINHAMENTO: Pela face interna

ACABAMENTO DA PAREDE

Chapisco, emboço desempenado e pintura, para paredes externas.
Chapisco emboço sarrafeado e revestimento cerâmico, para as paredes dos Sanitários.
Chapisco, emboço desempenado e pintura para as paredes internas.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nas paredes internas e externas do mezanino.

TIPO: BLOCOS DE CONCRETO (de vedação)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Concreto
RESISTÊNCIA: 3,0 Mpa à compressão para as paredes
DIMENSÕES: 190 x 190 x 390 mm
REF. COMERCIAL: Multibloco, Concremix, Blocasa ou equivalente técnico

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

TRAÇO: 1:2:8 - cimento, cal hidratada e areia média peneirada

JUNTA DE ASSENTAMENTO

ESPESSURA: horizontal = 8 a 15mm / vertical = 10 a 18 mm

JUNTA DE DILATAÇÃO

Não Ocorre.

TRAVAMENTO E ALINHAMENTO

TRAVAMENTO: Juntas cruzadas de amarração
ALINHAMENTO: Pela face interna

ACABAMENTO DA PAREDE

Chapisco, emboço desempenado e pintura, para paredes externas e internas.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nas paredes internas e externas do pavimento térreo e do abrigo dos reservatórios.

TIPO: TIJOLO DE BARRO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Barro argiloso
RESISTÊNCIA: 5 Mpa à compressão para as paredes até 2,50m de altura.
DIMENSÕES: 190 x 100 x 57 mm
REF. COMERCIAL: Spina, Padroeira, Batovi ou equivalente técnico

APLICAÇÃO

Nos preenchimentos e arremates.

TIPO: VERGAS/ CONTRA-VERGAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Concreto fck 20 MPa
DIMENSÕES: Conforme espessura da parede
REF. COMERCIAL: Artesanal

ACABAMENTO DA PAREDE

Chapisco, emboço desempenado e pintura, para paredes externas.

Chapisco emboço sarrafeado e revestimento cerâmico, para as paredes dos Sanitários e Copa.

Chapisco, emboço desempenado e pintura para as paredes internas.

APLICAÇÃO

Vergas: Conforme projeto arquitetônico e de estruturas, sobre as portas e caixilhos.

Contra-vergas: Conforme projeto arquitetônico e de estruturas, sob os caixilhos.

COBERTURA

TELHA METÁLICA

TIPO: TELHA METÁLICA SIMPLES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Trapezoidal LR-40.
MATERIAL:	Chapa de aço galvanizada.
ESPESSURA:	0,65 mm.
INCLINAÇÃO:	5 %
REF. COMERCIAL:	Perfilor, Eucatex, Eternit ou equivalente técnico.

ACABAMENTO

Pintura proveniente de fábrica com aplicação de primer epóxi seguido de pintura de acabamento na cor branca com espessura de 25 micrômetros na face superior da cobertura e na face externa do fechamento e branca com espessura de 15 micrômetros na face inferior da cobertura e na face interna do fechamento, conforme projeto arquitetônico.

ESTRUTURA E FIXAÇÃO

Estrutura: Conforme projeto de Estruturas Metálicas.

Fixação: Parafusos com elementos de vedação.

Longarinas e montantes metálicos, conforme projeto de Estruturas Metálicas.

ACESSÓRIOS

Parafusos e elementos de vedação.

APLICAÇÃO

Na cobertura do mezanino e no fechamento lateral da cobertura das quadras.

TIPO: TELHA METÁLICA SANDUÍCHE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Trapezoidal LR-25.
MATERIAL:	Chapa de aço galvanizada.
ESPESSURA:	0,65 mm.
INCLINAÇÃO:	5 %
SANDUÍCHE:	Poliuretano.
REF. COMERCIAL:	Perfilor, Eucatex, Eternit ou equivalente técnico.

ACABAMENTO

Pintura proveniente de fábrica com aplicação de primer epóxi seguido de pintura de acabamento na cor branca com espessura de 25 micrômetros na face superior e na cor branca com espessura de 15 micrômetros na face inferior, conforme projeto arquitetônico.

ESTRUTURA E FIXAÇÃO

Estrutura: Conforme projeto de Estruturas Metálicas.

Fixação: Parafusos com elementos de vedação.

Longarinas e montantes metálicos, conforme projeto de Estruturas Metálicas.

ACESSÓRIOS

Parafusos e elementos de vedação.

APLICAÇÃO

Na cobertura das quadras.

TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE

TIPO: TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Telha trapezoidal MP-80.
MATERIAL:	Chapa de aço galvanizada.
ESPESSURA:	0,80 mm.
INCLINAÇÃO:	3 %
REF. COMERCIAL:	Multiporte, Açoport, Santo André ou equivalente técnico.

ACABAMENTO

Pintura proveniente de fábrica com aplicação de primer epóxi seguido de pintura de acabamento na cor branca com espessura de 25 micrômetros na face superior e na cor cinza com espessura de 15 micrômetros na face inferior.

ESTRUTURA E FIXAÇÃO

Estrutura: Conforme projeto de Estruturas Metálicas.
Fixação: Parafusos com elementos de vedação.

ACESSÓRIOS

Barra chata 21/2" x 5/16", cavalete aço patinável 2" x 1/4", parafusos 3/8" x 1.1/2" zincadas a fogo com arruelas e porcas, capa enrijecedora sliter 120 x 1,25 mm - transversal ao perfil da telha.

APLICAÇÃO

Na cobertura do reservatório, conforme projeto de Arquitetura e de Estruturas.

RUFOS, CONTRA-RUFOS E CALHAS

TIPO: RUFOS E CONTRA-RUFOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Rufos e contra-rufos, conforme projeto arquitetônico
MATERIAL:	Chapa de aço galvanizada.
DIMENSÕES:	Chapa n. 22

ACABAMENTO

Pintura em esmalte sintético sobre fundo preparador para superfícies metálicas galvanizadas, conforme projeto arquitetônico.

COR

Branco. Referência Comercial – Coralit 001 – Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico completo e de instalações hidráulicas.

TIPO: CALHAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Calha, conforme projeto arquitetônico
MATERIAL:	Chapa de aço galvanizada.
DIMENSÕES:	Chapa n. 22
OBSERVAÇÃO:	O rufo deverá sobrepor o contra-rufo e a calha em 5 cm.

ACABAMENTO

Pintura em esmalte sintético sobre fundo preparador para superfícies metálicas galvanizadas, conforme projeto arquitetônico.

COR

Branco. Referência Comercial: Coralit 001 – Coral, Sherwin Williams, Suvnil ou equivalente técnico.

FIXAÇÃO:

As calhas deverão ser apoiadas em tábua de madeira. Estas tábuas serão apoiadas em mãos-francesas metálicas parafusadas em alvenaria e distribuídas a cada 50 cm aproximadamente.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico e de instalações hidráulicas.

TUBO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

TIPO: TUBO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO: Tubo de captação de águas pluviais, conforme projeto arquitetônico

MATERIAL: PVC.

DIMENSÕES: Diâmetro de 15 cm, conforme projeto arquitetônico e de instalações hidráulicas.

ACABAMENTO

Pintura em esmalte sintético sobre fundo preparador, conforme projeto arquitetônico.

COR

Branco. Referência Comercial: Coralit 001 – Coral, Sherwin Williams, Suvnil ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico e de instalações hidráulicas.

TIPO: TUBO EXTRAVASOR DE ÁGUAS PLUVIAIS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO: Tubo extravasor de águas pluviais, conforme projeto arquitetônico e de instalações hidráulicas

MATERIAL: PVC.

DIMENSÕES: Conforme projeto de instalações hidráulicas.

ACABAMENTO

Pintura em esmalte sintético sobre fundo preparador, conforme projeto arquitetônico.

COR

Branco. Referência Comercial: Coralit 001 – Coral, Sherwin Williams, Suvnil ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico e de instalações hidráulicas.

IMPERMEABILIZAÇÃO

ARGAMASSA IMPERMEÁVEL E MANTAS

TIPO: ARGAMASSA IMPERMEÁVEL HIDROFUGANTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Argamassa colmatada por hidrófugo de massa
SUBSTRATO:	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3.
HIDRÓFUGO:	Aditivo impermeabilizante.
PINTURA:	Pintura com tinta asfáltica.
REF. COMERCIAL:	Otto Baumgart, Dryko, Viapol ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Sobre as vigas baldrame e no revestimento das paredes externas em alvenaria até a altura de 0,60m.

Nas paredes internas das caixas de inspeção e de passagem das redes elétricas e hidráulicas e nas canaletas técnicas.

Nas paredes e piso da caixa de corrida da plataforma elevatória.

TIPO: ARGAMASSA IMPERMEÁVEL POLIMÉRICA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Argamassa impermeável polimérica
SUBSTRATO:	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3.
HIDRÓFUGO:	Aditivo impermeabilizante polimérico.
PINTURA:	Pintura com membrana acrílica.
REF. COMERCIAL:	Otto Baumgart, Dryko, Viapol ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Duas demãos cruzadas aplicada com brocha, sobre argamassa impermeável nas lajes de piso dos Sanitários, até a altura de 0,30m.

OBSERVAÇÃO: Na área de ralos e nos cantos, colocação de Tela estruturante em poliéster (esp. 0.26 mm) colocada entre a primeira e a segunda demão de argamassa. A tela deve cobrir 10 cm da tubulação do ralo. Nos cantos, a tela deve subir ao menos 10 cm nas paredes e piso.

TIPO: ARGAMASSA COM MANTA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Mantas pré-fabricadas, compostas de asfalto modificado com elastômeros e estruturadas com véu de poliéster.
SUBSTRATO:	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3
MANTA ASFÁLTICA:	Manta asfáltica com véu poliéster.
ESPESSURA:	4 mm.
LIGAÇÃO ENTRE MANTAS:	Aderido por maçarico.
REF. COMERCIAL:	Otto Baumgart, Dryko, Viapol ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, na laje técnica.

PAVIMENTAÇÃO

NOTA GERAL SOBRE OS PISOS

Todos os pisos deverão apresentar caimentos transversais e longitudinais para o perfeito escoamento de águas pluviais.

Os pisos assentados não deverão apresentar depressões ou elevações exceto aos caimentos citados em projeto.

CONCRETO

TIPO: LASTRO DE BRITA PARA PISO ARMADO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Brita 02.
ESPESSURA: 8 cm.

APLICAÇÃO

Conforme projeto de estruturas, sob os pisos do térreo do edifício.

TIPO: PISO ARMADO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Concreto com $f_{ck} > 30$ Mpa, com aditivo impermeabilizante.
PIGMENTAÇÃO: Natural.
ESPESSURA: Conforme projeto de Estruturas.
ACABAMENTO: Nas quadras: Aplicação de desempenho mecânico sobre concreto de laje úmido. Acabamento antiderrapante com um prato de flotação e uma demão de lâmina. Pintura em tinta esmalte premium epóxi anticorrosivo nas cores *Mediterrâneo - Dulux 90BG 50/157*, *Caleidoscópio - Dulux 70YR 26/605* e *Costa Prateada - Dulux 50YR 53/011*, conforme projeto arquitetônico. Referência comercial: Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente técnico.
No pátio coberto: Aplicação de desempenho mecânico sobre concreto de laje úmido. Acabamento antiderrapante com um prato de flotação e uma demão de lâmina.

APLICAÇÃO

No pavimento térreo do edifício.

TIPO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRAÇO: 1:3 (cimento : areia).
PIGMENTAÇÃO: Natural.
ESPESSURA: 20 a 30 mm
ACABAMENTO: Liso desempenado.

APLICAÇÃO

Sob os locais onde serão aplicados revestimentos cerâmicos.

TIPO: ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO PARA DESEMPENO MECÂNICO SOBRE LAJE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRAÇO: 1:3 (cimento:areia)

PIGMENTAÇÃO:	Natural.
ESPESSURA:	20 a 30 mm
ACABAMENTO:	Antiderrapante, com um prato de flotação e uma demão de lâmina.
RODAPÉ:	Não ocorre.

APLICAÇÃO

No hall de acesso ao mezanino.

TIPO: DESEMPENO MANUAL SOBRE LAJE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PIGMENTAÇÃO:	Natural.
ACABAMENTO:	Antiderrapante.
RODAPÉ:	Não ocorre.

APLICAÇÃO

Aplicação de desempenho manual sobre concreto de laje úmido, nas lajes técnicas.

TIPO: CONCRETO DESEMPENADO MECANICAMENTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRAÇO:	Fck>30Mpa
PIGMENTAÇÃO:	Natural.
JUNTAS:	Serradas.
MODULAÇÃO:	1,20 x 1,20 m aproximadamente, espessura 2,7 cm
ESPESSURA:	8 cm
ACABAMENTO:	Vassourado antiderrapante.
RODAPÉ:	Não ocorre.

APLICAÇÃO

Nos pisos representados com o número 6 inscrito no círculo.

TIPO: BLOCO INTERTRAVADO EM CONCRETO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRAÇO:	Fck>35 Mpa
PIGMENTAÇÃO:	Natural, Grafite e Vermelho (ver projeto arquitetônico).
MEDIDAS:	10 x 20 x 8 cm
REF. COMERCIAL:	San Carlo, Tatu, TecPavi ou equivalente técnico.

ASSENTAMENTO

Conforme projeto arquitetônico.

Subleito: Melhoria e reforço da camada de subleito utilizando-se de um tipo mistura de solo-brita descontinua, aproveitando o solo do próprio local misturado à brita, formando uma camada de 20 cm. Sobre o subleito, será feita uma camada de base brita graduada simples (BGS), de 15 cm.

A estrutura final do pavimento intertravado dimensionada para as vias do Campus da UNICAMP, deverá ser constituída das camadas, definidas no quadro abaixo.

Item	Descrição
01	Camada de rolamento constituída de blocos pré-moldados de concreto de 80 mm (35 Mpa)
02	Camada de assentamento de pó de pedra com 5 cm de espessura
03	Imprimadura betuminosa impermeabilizante

04	Camada de base de Brita Graduado Simples (BGS) com 15 cm
05	Subleito melhorado com solo – brita, com espessura de 20 cm (energia normal) (última camada - energia normal)

Características dos componentes do pavimento

Revestimento de PPC – peças pré-moldadas de concreto de 6 faces com espessura de 80 mm e resistência mínima à compressão de 35 Mpa.;

Colchão de pó de pedra para assentamento com 5 cm de espessura fofa e granulométrica recomendada.

Imprimadura betuminosa impermeabilizante DER/SP ET-DE-P00/19

Base de Brita Graduado Simples BGS, faixa B da especificação - DER/SP ET-DE-P00/008, com 15 cm de espessura;

Subleito melhorado com solo – brita, com espessura de 20 cm (energia normal), última camada, de acordo com as especificações: DER/SP-ET-DE-P00/016 e DER/SP-ET-DE-P00/06

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico.

TIPO: GUIAS EM CONCRETO PARA PISO INTERTRAVADO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRAÇO:	Fck>35 Mpa
PIGMENTAÇÃO:	Grafite
MEDIDAS:	13 x 100 x 30 cm
REF. COMERCIAL:	San Carlo, Tatu, TecPavi ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nas guias de calçadas.

PISO TÁTIL

TIPO: PISO TÁTIL DE ALERTA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Concreto
PIGMENTAÇÃO:	Vermelho.
DIMENSÕES:	400 x 400 mm
ESPESSURA:	35mm
REF. COMERCIAL:	Tecnogran, Limestone, PEC Pisos ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

BASE:	Lastro em concreto.
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO:	De alta adesividade. Assentar o piso utilizando-se de espaçadores plásticos.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico.

SINALIZAÇÃO

TIPO: FITA ANTIDERRAPANTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Abrasivo e resina
PIGMENTAÇÃO:	Preto.
DIMENSÕES:	rolos de 5,0 cm x 5m
REF. COMERCIAL:	Safety Walk – 3M, Nove 54, Standers ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

BASE: Manta vinílica.
FIXAÇÃO: Adesivo de contato.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nas bordas de degrau.

TIPO: SINALIZAÇÃO TÁTIL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Faixa em polycarbonato para sinalização tátil
PIGMENTAÇÃO: fotoluminescente.
DIMENSÕES: 200 x 200 mm
REF. COMERCIAL: Andaluz, Piso Tátil. Daud, ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nos degraus das escadas.

PORCELANATO E PEÇAS CERÂMICAS

TIPO: PORCELANATO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Porcelanato retificado
REFERÊNCIA: Linha Pietra de Firenze
COR: Off White
DIMENSÕES: 60 x 60 cm
RODAPÉ: Na mesma linha do piso, dimensões: 15 x 60 cm
REF. COMERCIAL: Eliane, Portobello, Portinari ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

BASE: Cimentado de regularização.
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: De alta adesividade. Assentar o porcelanato utilizando-se de espaçadores plásticos.

JUNTAS

DISPOSIÇÃO: Alinhadas nos dois sentidos.
ESPESSURA: 3 mm.

REJUNTAMENTO

TIPO/MATERIAL: Argamassa de rejuntamento pré-fabricada anti-mofo.
REFERÊNCIA: Junta Plus Fina
COR: Cinza claro.
REF. COMERCIAL: Eliane, Quartzolit, Embrakon ou equivalente técnico

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, em todos os ambientes que contêm o número 2 inscrito no círculo.

PISO VINÍLICO

TIPO: PISO EM MANTA VINÍLICA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Manta vinílica
REFERÊNCIA: Linha Plus – Vylon Plus
PIGMENTAÇÃO: cód. 21000592
DIMENSÕES: Rolos de 2 m de largura
ESPESSURA: 2 mm

DESGASTE: Grupo T de abrasão, camada de desgaste 0,55 mm
RODAPE: Feito com o próprio piso que vira para a parede, h = 7 cm. Para seu assentamento deverá ser prevista colocação do suporte de canto e, após sua colocação, deverá ser prevista peça de arremate.

REF. COMERCIAL: Tarkett, Forbo, Gerflor ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

BASE: Lastro em concreto.
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: De alta adesividade.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nos ambientes que contem o número 3 inscrito no círculo.

IMAGEM ILUSTRATIVA DA COR ADOTADA



SOLEIRAS E PEITORIS

TIPO: SOLEIRA DE GRANITO (SG)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Granito.
PADRÃO: Arabesco Branco.
COR: Natural.
ACABAMENTO: Polido.
ESPESSURA: 2 cm
DIMENSÕES: Conforme projeto arquitetônico.

EXECUÇÃO

BASE: Cimentado de regularização.
ASSENTAMENTO: Argamassa de assentamento de alta adesividade.

REJUNTAMENTO

TIPO/MATERIAL: Argamassa de rejuntamento pré-fabricada anti-mofo.
COR: Cinza claro.

APLICAÇÃO

Vãos de portas onde ocorre troca de piso, conforme projeto arquitetônico, nas soleiras com a indicação SG.

TIPO: PEITORIL DE GRANITO (PG)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Granito.
PADRÃO: Arabesco Branco.
COR: Natural.
ACABAMENTO: Levigado.
ESPESSURA: 2 cm

DIMENSÕES: Conforme projeto arquitetônico.

EXECUÇÃO

BASE: Cimentado de regularização.

ASSENTAMENTO: Argamassa de assentamento de alta adesividade.

REJUNTAMENTO

TIPO/MATERIAL: Argamassa de rejuntamento pré-fabricada anti-mofo.

COR: Cinza claro.

APLICAÇÃO

Sob os vãos dos caixilhos, conforme projeto arquitetônico, nos peitoris com a indicação PG.

CANALETAS E GRELHAS DE PISO

TIPO: CANALETAS E GRELHAS DE PISO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO: Fixa, apoiada em cantoneiras

MATERIAL: Perfis de aço.

PINTURA: Conforme projeto arquitetônico.

DIMENSÕES: Ver projeto de instalações hidráulicas

ESPAÇAMENTO: O espaçamento entre barras deve ser de no máximo 15 mm, em atendimento à NBR9050/2015.

REF. COMERCIAL: Abrazilian, Costa Navarro, Metal-Bronze ou equivalente técnico.

OBSERVAÇÃO:

As áreas de circulação deverão seguir a NBR9050/2015, com relação aos vãos entre barras da grelha e ao nivelamento com o piso.

APLICAÇÃO

Nas áreas externas e coberturas, conforme projeto arquitetônico e hidráulico.

REVESTIMENTO

ARGAMASSA – CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO

TIPO: CHAPISCO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRAÇO/MATERIAL:	1:3 (cimento : areia grossa)
PIGMENTAÇÃO:	Natural.
FABRICAÇÃO:	Na obra pelo empreiteiro.

SUBSTRATO

Alvenaria de blocos e Estrutura de Concreto.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nas paredes externas e paredes internas que receberão revestimento.

TIPO: REBOCO PAULISTA (EMBOÇO)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRAÇO/MATERIAL:	1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia fina)
ESPESSURA:	15 A 30 mm
ACABAMENTO:	Desempenado para paredes que receberão pintura e sarrafeado para paredes que receberão azulejo.
SUBSTRATO:	Chapisco.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, nas paredes externas e paredes internas que receberão revestimento.

PORCELANATOS, AZULEJOS E PEÇAS CERÂMICAS

TIPO: PORCELANATO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Porcelanato.
DIMENSÕES:	30 x 60 cm.
REFERÊNCIA:	Linha White Home.
COR:	Cetim Branco.
REF. COMERCIAL:	Portobello, Eliane, Cecrisa ou equivalente técnico.

SUBSTRATO

Emboço sarrafeado.

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

REF. COMERCIAL:	Quartzolite, Fortaleza, Embrakon ou equivalente técnico.
-----------------	--

JUNTAS DE ASSENTAMENTO

Alinhadas nos dois sentidos
Espessura da junta de 3,0 mm (conforme especificação do fabricante), executada com espaçadores plásticos

REJUNTAMENTO

TIPO/MATERIAL:	Resinado flexível, anti-mofo.
COR:	Branco
REFERÊNCIA:	Linha Junta Plus Fina
REF. COMERCIAL:	Eliane, Quartzolite, Fortaleza ou equivalente técnico

APLICAÇÃO

Nos Sanitários, conforme projeto arquitetônico e paginações propostas, nas paredes com o número 2 inscrito no triângulo.

FORROS

FORRO

TIPO: LAJE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Laje em concreto, características e dimensões conforme projeto estrutural.
ACABAMENTO:	Reboco no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia fina, com acabamento desempenado) e pintura (VER ITEM PINTURA)

LUMINÁRIAS

De sobrepor, conforme modelo descrito no item Instalações Elétricas.

APLICAÇÃO

Nos forros com o número 1 inscrito no quadrado, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: FORRO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL E GESSO MONOLÍTICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Placas removíveis.
MATERIAL:	Fibra mineral
ACABAMENTO:	Pintura acrílica de ação bacteriostática, proveniente de fábrica.
ACÚSTICA:	Índice de absorção sonora 0,75 (SRA) e 0,70 (NRC) e atenuação sonora (CAC) de 30 a 49 dB.
COEFICIENTE TÉRMICO:	0,063W/m°C
RESISTÊNCIA Á ÚMIDADE:	RH90 até 49°C
RESISTÊNCIA AO FOGO:	Classe A
BORDA DA PLACA:	Lay-in
LINHA:	Polaris
COR:	Branco
DIMENSÕES:	625 x 625 x 14mm
REF. COMERCIAL:	PLACA: Hunter Douglas, Planam, Illbruck ou equivalente técnico.

SUSTENTAÇÃO E FIXAÇÃO

Suspensas por pendurais rígidos - tirantes de arame de aço galvanizado e regulador com mola.

Fixação: placas apoiadas em perfis metálicos aparentes.

BORDAS DO FORRO

Borda em gesso monolítico com pintura em látex acrílico acetinado (ver item PINTURA).

JUNTAS DE DILATAÇÃO

Espessura de 2 cm entre a parede e o gesso monolítico, com tabica em alumínio, pintura eletrostática branca.

LUMINÁRIAS

De embutir, conforme modelo descrito no item Instalações Elétricas.

APLICAÇÃO

Nos forros com o número 2 inscrito no quadrado, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: STEEL DECK

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Chapa em aço para execução de laje tipo steel deck, características e dimensões conforme projeto estrutural.

ACABAMENTO: Natural da chapa.

LUMINÁRIAS

De sobrepor, conforme modelo descrito no item Instalações Elétricas.

APLICAÇÃO

Nos forros com o número 3 inscrito no quadrado, conforme projeto arquitetônico.

CARPINTARIA E MARCENARIA

NOTA GERAL SOBRE AS PORTAS

Antes da confecção das portas, deverão ser conferidos, em obra, as dimensões dos vãos onde as mesmas serão instaladas.

Os acessórios complementares das portas estão descritos no item FERRAGENS.

A empresa deverá apresentar protótipo completo instalado de uma porta com fechamentos e acessórios para aprovação da fiscalização antes da instalação definitiva da mesma.

PORTAS

TIPO: PORTAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Compensado semi-oco.
TIPO:	Uma ou duas folhas, conforme projeto arquitetônico.
DIMENSÕES:	Conforme projeto arquitetônico, espessura de 35 mm.
NÚCLEO:	De sarrafos de cedro ou madeira.
ENQUADRAMENTO:	Madeira maciça de cedro, mogno ou jatobá.
ENCABECAMENTO:	Madeira maciça de cedro, mogno ou jatobá.
ACABAMENTO:	Pintura / Revestimento em laminado fenólico-melamínico texturizado.
COR:	Branco
BATENTE:	Chapa de aço n.16.
ACABAMENTO:	Pintura em esmalte sintético acetinado.
FIXAÇÃO:	Dobradiças.
REF. COMERCIAL:	Portas: Artesanal Pintura: Ver Item PINTURA. Revestimento laminado: Fórmica, Madepar, Formline ou equivalente técnico.

ACESSÓRIOS

FERRAGENS:	Maçanetas tipo alavanca, fechaduras, dobradiças (3 por folha) e acessórios em latão com acabamento cromo acetinado. Ver item FERRAGENS.
BATE-CADEIRA:	Bate-cadeira em chapa de aço inox. Ver item SERRALHERIA.
BARRA DE AUXÍLIO CADEIRANTES:	Barras de apoio reta para P.N.E. em tubos de aço inox 304, diâmetro 31,75 mm, canopla em aço inox 304. Referência comercial: Levevida, PHD Barras de Apoio, Teckinox ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nas portas da edificação, conforme projeto arquitetônico.

SERRALHERIA

NOTA GERAL SOBRE AS ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO

A empresa contratada para execução da obra deverá providenciar o projeto de fabricação de caixilhos e portas, seguindo as tipologias, dimensões, modulações e características estabelecidas no projeto de arquitetura e em atendimento integral à **NBR10821**, no que se refere à estanqueidade à água, permeabilidade do ar, resistência a cargas uniformemente distribuídas (ventos) e adequação às operações de manuseio.

Antes da confecção de portas e caixilhos, deverão ser conferidos, em obra, as dimensões dos vãos onde os mesmos serão instalados.

Os componentes tais como braços, fechos, conchas, roldanas, trilhos, trincos e demais acessórios deverão ser adequados às linhas de perfis adotadas pelo fabricante de esquadrias, e dimensionados em função dos pesos e/ou medidas das folhas nas quais serão aplicados, sempre de acordo com as recomendações do fabricante de esquadrias. No caso de uso de silicone, o mesmo deverá ser especificado pelo fabricante de portas e caixilhos.

As janelas maxim-ar deverão ser produzidas com perfis que permitam dupla vedação: uma no marco, e outra na folha. No pavimento térreo, sua abertura deverá se ater à face da fachada, não avançando sobre a passagem de pedestres.

A execução dos vidros deverá ser feita sempre através do sistema de baguetes, com a aplicação de guarnições de EPDM de dimensões adequadas à espessura dos respectivos vidros, em atendimento integral à **NBR7199/2016**.

Deverá ser previsto ensaio de caixilhos que possuam mais de 1m², sendo feito um ensaio para cada tipologia de caixilho.

ALUMÍNIO

TIPO: ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Portas, Janelas e Venezianas, conforme descrito abaixo.
MATERIAL:	Perfis de alumínio temperado.
ACABAMENTO:	Pintura eletrostática
COR:	Branco
DIMENSÕES:	Conforme projeto arquitetônico.
BATENTE/MARCO:	Em perfis de alumínio variados.
REF. COMERCIAL:	Alcoa, Hydro, ASA ou equivalente técnico.

ACESSÓRIOS

FERRAGENS:	Ferragens, trilhos, trincos e acessórios em alumínio natural. Ver item FERRAGENS.
VIDRO:	Vidro comum liso incolor 4mm, laminado 8 mm ou temperado 8 mm.

APLICAÇÃO

Execução de portas, janelas e venezianas, conforme projeto arquitetônico completo.

AÇO

TIPO: BATE-CADEIRA DE RODAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Chapa de aço inox de 01mm.
-----------	----------------------------

ACESSÓRIOS:	Parafusos e cantoneiras de fixação e acabamento em aço inox.
TRATAMENTO:	Aço escovado.
FIXAÇÃO:	Parafusos de fixação.
DIMENSÕES:	Conforme projeto arquitetônico.
REF. COMERCIAL:	Artesanal.

APLICAÇÃO

Portas P03, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: BATENTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Batente das portas de madeira.
MATERIAL:	Chapa de aço n.16.
FIXAÇÃO:	Parafuso e bucha no piso ou na alvenaria.
TRATAMENTO:	Aplicação de fundo preparador anti-ferruginoso.
PINTURA:	Esmalte sintético acetinado. Ver item PINTURA.
DIMENSÕES:	Conforme projeto arquitetônico.
REF. COMERCIAL:	Marco: Artesanal.

APLICAÇÃO

Batentes das portas de madeira, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: ALÇAPÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Alçapão.
MATERIAL:	Chapa de aço de alta resistência à corrosão, 3/16".
FIXAÇÃO:	Parafuso e bucha no piso ou na laje.
TRATAMENTO:	Aplicação de fundo preparador anti-ferruginoso.
PINTURA:	Esmalte sintético acetinado. Ver item PINTURA.
DIMENSÕES:	Conforme projeto arquitetônico.
REF. COMERCIAL:	Artesanal.

APLICAÇÃO

Alçapão de acesso à laje técnica, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: GUARDA-CORPO E CORRIMÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Guarda-corpo e corrimão
MATERIAL:	Apoios: Perfis de aço tubulares de 4,5 x 4,5 cm e 3 mm de espessura; Corrimão: Perfis de aço tubulares de diâm. 4,5 cm e 2,0 cm e 3 mm de espessura;
PROTEÇÃO:	Fechamento dos guardacorpos em chapa perfurada em aço-carbono, espessura 1,5 mm, furo redondo 2.00 mm, EC. 3.00 mm, dimensão da chapa 1200 x 3000 mm.
FIXAÇÃO:	Chapa de 1/8", com parafuso e bucha no piso ou na estrutura de concreto.
TRATAMENTO:	Aplicação de fundo preparador Primer.
PINTURA:	Esmalte sintético acetinado. Ver item PINTURA.
DIMENSÕES:	Conforme projeto arquitetônico.
REF. COMERCIAL:	Artesanal.

APLICAÇÃO

Nas escadas, nas arquibancadas, nas rampas e no acesso do mezanino, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: SINALIZAÇÃO TÁTIL CORRIMÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Placas em braile e anéis de borracha
REF. COMERCIAL: Andaluz, Mercur. Daud, ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto arquitetônico, para sinalização dos corrimãos das escadas.

FERRAGENS

NOTA GERAL SOBRE AS FERRAGENS PARA ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO

Os componentes tais como braços, fechos, conchas, roldanas, trilhos, trincos e demais ferragens e acessórios deverão ser adequados às linhas de perfis adotadas pelo fabricante de esquadrias, e dimensionados em função dos pesos e/ou medidas das folhas nas quais serão aplicados, sempre de acordo com as recomendações do fabricante de esquadrias.

As janelas maxim-ar deverão ser produzidas com perfis que permitam dupla vedação: uma no marco, e outra na folha. No pavimento térreo, sua abertura deverá se ater à face da fachada, não avançando sobre a passagem de pedestres.

CONDIÇÕES GERAIS

TIPO: FECHADURA E FERRAGEM PARA PORTAS DE ABRIR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E CONJUNTO POR VÃO

TIPO:	Fechadura.
MATERIAL:	Latão
MODELO:	Duna latão (cód. 909)
ACABAMENTO:	Cromo-acetinado.
FIXAÇÃO:	03 dobradiças de 3 1/2", com acabamento cromo-acetinado.
CONJUNTO:	Maçaneta, tambor e roseta.
REF. COMERCIAL:	IMAB, Papaiz, La Fonte ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nas portas em madeira, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: DOBRADIÇAS REFORÇADAS PARA PORTAS DE ABRIR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Dobradiças reforçadas em chapa, pino central e bolas.
MATERIAL:	Aço
ACABAMENTO:	Cromo-acetinado.
FIXAÇÃO:	Parafusadas no batente e na folha da porta.
CONJUNTO:	Dobradiça e parafusos.
LINHA:	Reforçada, código 1535
REF. COMERCIAL:	Papaiz, La Fonte, IMAB ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nas portas em madeira, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: FECHADURA E FERRAGEM PARA JANELAS MAXIM-AR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E CONJUNTO POR VÃO

TIPO:	Fecho para maxi-ar.
MATERIAL:	Alumínio.
ACABAMENTO:	Natural.
CONJUNTO:	Fecho, braço e parafusos.
REF. COMERCIAL:	Udinese, Fise, Fermax ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Esquadrias em alumínio dos edifícios, conforme projeto arquitetônico.

VIDRAÇARIA

PLANOS

TIPO: VIDRO COMUM LISO 4 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E EXECUÇÃO

COR:	Incolor
ESPESSURA:	4 mm
REF. COMERCIAL:	Blindex, American Box, Santa Marina ou equivalente técnico

APLICAÇÃO

Nos caixilhos J01 e J02, conforme especificado no projeto arquitetônico.

TIPO: VIDRO LAMINADO LISO 8 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E EXECUÇÃO

COR DO VIDRO:	Incolor
COR DA PELÍCULA:	Película entre vidro incolor.
ESPESSURA:	8 mm
REF. COMERCIAL:	Blindex, Saint Gobain, Cebrace ou equivalente técnico

APLICAÇÃO

Nas portas P01, P02, P03 e no conjunto de porta e caixilho PJ01, conforme especificado no projeto arquitetônico.

PINTURA

NOTA GERAL SOBRE A PINTURA

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, será feita uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 1,00 x 1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação do CONTRATANTE antes da decisão final.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Não se aceitarão superfícies danificadas, com bolhas, irregularidades, etc.

As pinturas serão executadas de acordo com o tipo especificado no projeto e neste memorial.

SELADORES

TIPO: SELADORA ACRÍLICA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Fundo preparador para paredes.
COR:	Natural do produto.
ACABAMENTO:	Branca.
REF. COMERCIAL:	Sherwin Williams, Suvnil, Tintas Coral ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Sobre revestimentos externos da edificação, em 02 (duas) demãos.

TIPO: FUNDO PREPARADOR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Fundo preparador Base Água para superfícies metálicas em aço e superfícies em madeira.
COR:	Natural do produto.
ACABAMENTO:	Fosco.
REF. COMERCIAL:	Coralit Zero Fundo Preparador Base Água Madeiras e Metais - Coral, Sherwin Williams, Suvnil, ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

TRATAMENTO PRÉVIO

E/OU PINTURA DE BASE: **Superfície Metálica:** Lixamento e limpeza da superfície para retirada de agentes agressivos ou reagentes. Aplicar de uma a duas demãos do fundo preparador, para posterior pintura.

APLICAÇÃO

Conforme especificado no projeto arquitetônico, nas superfícies metálicas em aço.

EMASSAMENTO

TIPO: EMASSAMENTO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Massa Acrílica (paredes internas)
COR:	Natural do produto.
ACABAMENTO:	Liso.

REF. COMERCIAL: Sherwin Williams, Suvinil, Tintas Coral ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

Sobre revestimentos internos, em 02 (duas) demãos de massa corrida. Sobre a massa corrida, previamente a pintura de acabamento, aplicar uma demão Líquido Selador.

APLICAÇÃO

Conforme especificado no projeto arquitetônico.

PINTURA LÁTEX

TIPO: LATEX ACRÍLICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO: Tinta acrílica.
COR: Vide tabela do projeto arquitetônico.
ACABAMENTO: Acetinado, conforme tabela constante no projeto arquitetônico.
REF. COMERCIAL: Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

TRATAMENTO PRÉVIO
E/OU PINTURA DE BASE: Nas paredes internas, aplicar duas demãos de massa acrílica.
Nº DE DEMÃOS: Nas paredes externas, aplicar duas demãos de seladora. 03, no mínimo.

APLICAÇÃO

Conforme especificado no projeto arquitetônico.

PINTURA EPÓXI

TIPO: EPÓXI

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO: Tinta epóxi.
COR: Vide tabela do projeto arquitetônico.
ACABAMENTO: Acetinado, conforme tabela constante no projeto arquitetônico.
ESPESSURA: 140 microns
REF. COMERCIAL: Suvinil, Sherwin Williams, Coral ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

TRATAMENTO PRÉVIO
E/OU PINTURA DE BASE: Limpeza e lixamento da superfície a fim de retirar as imperfeições e agentes reagentes.
Nº DE DEMÃOS: 02, no mínimo.

APLICAÇÃO

Conforme especificado no projeto arquitetônico, nos pisos com o número 4 indicado no círculo.

PINTURA TIPO CAIAÇÃO

TIPO: CAIAÇÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO: Caição (mistura de cal, água, óleo de linhaça, cola branca e sal)

COR:	Branco.
ACABAMENTO:	Natural do produto, conforme tabela constante no projeto arquitetônico.
REF. COMERCIAL:	Artesanal.

EXECUÇÃO

Misturar, na proporção 3:1, cal (kg) e água (L). Para cada 10 litros da mistura, adicionar 1 litro de cola branca, 1 copo de óleo de linhaça e meio copo de sal de cozinha e pigmento branco.

Nº DE DEMÃOS: 02, no mínimo, com rolo.

APLICAÇÃO

Na caixa corrida da plataforma elevatória.

ESMALTE SINTÉTICO

TIPO: ESMALTE SINTÉTICO (INDUSTRIAL) SEM EMASSAMENTO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Esmalte sintético industrial.
FUNDO:	Fundo preparador para superfícies metálicas em aço galvanizado
COR:	Vide tabela do projeto arquitetônico.
ACABAMENTO:	Acetinado, conforme tabela constante no projeto arquitetônico.
REF. COMERCIAL:	Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

TRATAMENTO PRÉVIO

E/OU PINTURA DE BASE: Limpeza e lixamento da superfície a fim de retirar as imperfeições e agentes reagentes. Aplicação de duas demãos.

Nº DE DEMÃOS: 02, no mínimo.

APLICAÇÃO

Nos batentes e folhas de portas em madeira, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Na estrutura metálica da cobertura, em rufos, contra-rufos, calhas, tubos de descidas de águas pluviais, corrimãos e guardacorpos, conforme projeto arquitetônico.

ENCERAMENTO E LUSTRAÇÃO

CERAS

TIPO: CERA BASE SILICONE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRODUTO: Cera sintética de alto brilho a base silicone.
REF. COMERCIAL: Sinteko S.A, 3M, Johnson ou equivalente técnico.

EXECUÇÃO

APLICAÇÃO: O enceramento será executado após a limpeza da obra.
Nº DE DEMÃOS: 02, no mínimo.
LIMPEZA: Será efetuada com produto biodegradável, isento de amônia e não inflamável, aplicada conforme recomendações do fabricante.

APLICAÇÃO

Em todos os granitos.

EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS

NOTAS GERAIS SOBRE EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS

Todos os acessórios, louças e metais devem estar de acordo com a NBR9050 /2004 e posteriores alterações.

Deverão ser adotados metais e louças economizadores de água.

LOUÇAS

TIPO: CUBA LAVATÓRIO PEQUENO E COLUNA SUSPensa

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Louça.
COR:	Branca.
DIMENSÕES:	45,5 x 35,5 cm
TIPO:	Cuba lavatório pequeno e coluna suspensa.
REF. COMERCIAL:	Linha Vogue Plus, código: L510 (lavatório) e C510 (coluna) - Deca, Celite, Icasa ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários P.N.E., conforme projeto arquitetônico.

TIPO: CUBAS DE EMBUTIR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Louça.
COR:	Branca.
DIMENSÕES:	49 x 36,5 cm
TIPO:	Cuba de embutir oval grande.
REF. COMERCIAL:	Código: L37 - Deca, Celite, Icasa ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: BACIA SANITÁRIA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Louça.
COR:	Branca.
TIPO:	Bacia convencional com caixa acoplada, com válvula de descarga com dois botões de acionamento.
REF. COMERCIAL:	Linha Vogue Plus, código CP525 – Deca, Celite, Icasa ou equivalente técnico.

ACESSÓRIOS

Assento plástico e tampa compatíveis com o conjunto, em conformidade com as normas NBR 9050/2015.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: BACIA SANITÁRIA PADRÃO P.N.E.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Louça.
COR:	Branca.

TIPO:	Bacia convencional padrão P.N.E. sem abertura frontal, com válvula de descarga com dois botões de acionamento
REF. COMERCIAL:	Linha Conforto Vogue Plus, código: P 510 - Deca, Celite, Icasa ou equivalente técnico.

ACESSÓRIOS

Assento plástico e tampa compatíveis com o conjunto, em conformidade com as normas NBR 9050/04.

APLICAÇÃO

Nos sanitários P.N.E., conforme projeto arquitetônico.

SISTEMA DE DESCARGA: VÁLVULA

MATERIAL:	Aço inox.
TIPO:	Válvula de descarga para bacia com duplo acionamento.
COR:	Cromada.
REF. COMERCIAL:	Linha Hydra Eco Conforto, código 4900.C.CONF - Deca, Docol, Lorenzetti ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos sanitários, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: MICTÓRIO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Louça.
COR:	Branca.
TIPO:	Mictório convencional com sifão integrado
REF. COMERCIAL:	Código: M712 - Deca, Celite, Icasa ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

No Sanitário masculino, conforme projeto arquitetônico.

SISTEMA DE DESCARGA: VÁLVULA

MATERIAL:	Aço inox.
TIPO:	Válvula para mictório com fechamento automático.
COR:	Cromada.
REF. COMERCIAL:	Linha Decamatic Eco, código 2572.C - Deca, Docol, Lorenzetti ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

No Sanitário masculino, conforme projeto arquitetônico.

METAIS

TIPO: TORNEIRA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Aço inox.
TIPO:	Torneira lavatório mesa com fechamento automático e barra para acionamento.
COR:	Cromada.
REF. COMERCIAL:	Linha Decamatic Eco, código 1173.C.CONF - Deca, Docol, Lorenzetti ou equivalente técnico./ Linha Benefit,

modelo Pressmatic, código 00490706 - Docol, Deca, Lorenzetti ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

No Sanitário P.N.E., conforme projeto arquitetônico.

TIPO: TORNEIRA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Aço inox.
TIPO: Torneira lavatório mesa com fechamento automático.
COR: Cromada.
REF. COMERCIAL: Linha Decamatic Eco, código 1173C - Deca, Docol, Lorenzetti ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: ACABAMENTO DO REGISTRO DE CONTROLE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Aço inox.
TIPO: Acabamento para Registro de Controle (ver especificação do registro em Instalações Hidráulicas)
COR: Cromada.
REF. COMERCIAL: Linha Max - Deca, Docol, Lorenzetti ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Acabamentos para os registros de controle especificados no projeto de Instalações Hidráulicas.

TIPO: DUCHA HIGIÊNCIA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Aço inox.
TIPO: Ducha higiênica com registro e derivação gatilho cromado.
COR: Cromada.
REF. COMERCIAL: Linha Izy, modelo 1984 C37 ACT CR - Deca, Docol, Fabrimar ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários e Sanitário P.N.E., conforme projeto arquitetônico.

TIPO: VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATÓRIOS E CUBAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Latão.
TIPO: Válvula de escoamento para lavatórios e cubas de louça
COR: Cromada.
REF. COMERCIAL: Modelo 1602.C.PLA - Deca, Docol, Fabrimar ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários e Sanitários P.N.E., conforme projeto arquitetônico.

TIPO: TUBO FLEXÍVEL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL: Aço inox

TIPO:	Tubo flexível em aço inox, pressão nominal de 5 kgf/cm ² , sem malha, temperatura de serviço entre 200 e 600 °C, raio de flexão mínima de 55 mm
COR:	Cromado.
REF. COMERCIAL:	Dinatecnica, Maxiduto, Tecno-Flex ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Conforme projeto de Instalações Hidráulicas.

TIPO: SIFÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Aço inox.
TIPO:	Sifão metálico para lavatórios
COR:	Cromada.
REF. COMERCIAL:	Código 1680.C.100.112 - Deca, Docol, Fabrimar ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários e Sanitários P.N.E., conforme projeto arquitetônico e de Instalações Hidráulicas.

TIPO: BARRAS DE APOIO PARA P.N.E.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Aço.
TIPO:	Alças de apoio em peças tubulares.
COR:	Cromada.
REF. COMERCIAL:	Barras retas: Deca, PHD Barras de Apoio, Teckinox ou equivalente técnico. Barras curvas para lavatório de canto: Levevida, PHD Barras de Apoio, Teckinox ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

No Sanitário P.N.E., conforme projeto arquitetônico e de Instalações Hidráulicas.

BANCADAS

TIPO: GRANITO – BANCADAS E FRONTÕES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Granito.
COR:	Arabesco Branco.
ESPESSURA:	2 cm.
REF. COMERCIAL:	Artesanal.

FIXAÇÃO

Apoios em mão francesa em tubos metálicos.

ACESSÓRIOS

Nos Sanitários, cuba de embutir oval grande, medidas 49 x 36,5 cm.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários, conforme projeto arquitetônico.

ACESSÓRIOS

TIPO: BARRAS DE APOIO PARA P.N.E.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL:	Aço.
-----------	------

TIPO:	Alças de apoio em peças tubulares.
COR:	Cromada.
REF. COMERCIAL:	Barras retas: Deca, PHD Barras de Apoio, Teckinox ou equivalente técnico. Barras curvas para lavatório de canto: Levevida, PHD Barras de Apoio, Teckinox ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

No Sanitário P.N.E., conforme projeto arquitetônico, e de Instalações Hidráulicas e norma NBR9050/2015.

TIPO: DISPENSER

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Dispenser para sabonete líquido com dosador; Dispenser para papel toalha; Dispenser para papel higiênico
MATERIAL:	ABS.
COR:	Branco.
REF. COMERCIAL:	Jofel, Santher, Melhoramentos ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários e Sanitário P.N.E., conforme projeto arquitetônico.

OBSERVAÇÃO

Todos os dispensers deverão ser escolhidos e comprados pela Unidade, e deverão ser instalados conforme alturas e distâncias estabelecidas na NBR9050/2015.

TIPO: ESPELHO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO:	Espelho cristal com moldura de alumínio.
COR:	incolor.
DIMENSÕES:	50 X 90 cm
ESPESSURA:	5 mm
REF. COMERCIAL:	Artesanal.

APLICAÇÃO

Nos Sanitários e Sanitário P.N.E., conforme projeto arquitetônico.

PLATAFORMAS E ELEVADORES

PLATAFORMA HIDRÁULICA DE PASSAGEIROS

TIPO: PLATAFORMA HIDRÁULICA DE PASSAGEIROS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRODUTO:	Plataforma hidráulica sem casa de máquinas para 02 pavimentos.
VELOCIDADE:	6,0 m/ min
TENSÃO ELÉTRICA:	220V/60Hz, monofásica, conforme norma em vigor
LOTAÇÃO MÁXIMA:	02 pessoas, e atendendo aos usuários portadores de deficiência.
CONJUNTO:	Cabina, quadro de comando, interfone, botoeira interna na cabina e nos pavimentos, acessórios
REF. COMERCIAL:	Villarta, Montele, Atlas Schindler ou equivalente técnico.

DIMENSIONAMENTO:

Capacidade:	02 (duas) pessoas
Carga:	mínima de 250 kg
Largura da cabine:	900 mm
Profundidade da cabine:	1.400 mm
Largura da caixa (existente):	1.600 mm
Profundidade da caixa (existente):..	1.530 mm
Largura da porta:	800 mm livre (dimensão mínima)
Altura da porta:	2.000 mm (dimensão mínima)

DESCRIÇÃO:

CENTRAL HIDRÁULICA:

Deve ser eficiente, segura e silenciosa, do tipo compacta e instalada dentro da caixa de corrida no topo da própria estrutura da plataforma, na qual é também parte integrante o pistão lateral de acionamento e içamento da cabina do equipamento. A central deve ser acionada por um motor monofásico 220V e no máximo 1kW, possuir válvula de regulação de pressão de trabalho dimensionada para o uso de acordo com a carga e uma válvula de descida de emergência.

SINALIZAÇÕES E BOTOEIRAS DE PAVIMENTO:

Serão de aço inox com chamada com leds e setas para indicar a direção do elevador, sendo uma em cada pavimento. Devem ser do tipo 1 toque, com características em braile, emergência, subida, descida.

QUADRO DE COMANDO:

De tecnologia atual, com controlador lógico micro processado de última geração, garantindo controle de precisão e segurança da plataforma.

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS:

- Cancelamento de chamadas falsas
- Iluminação por meio de lâmpadas fluorescentes ou LED
- Luz de emergência
- Bip sonoro
- Braille

- Intercomunicador integrado ao painel
- Serviço de Bombeiro
- Freios de segurança, com acionamento instantâneo tipo cunha. Freio elétrico mantido por nobreak, e dispositivo elétrico acionado pelo freio de segurança.
- Ventilador embutido no teto, com tecnologia atual e funcionamento silencioso, que liga ao iniciar percurso e desliga automaticamente após encerramento das chamadas.

Serviço para restrição de acesso com chave no batente

ACABAMENTO:

Acabamento em painéis pintados em pintura eletrostática.

PISO DA CABINA:

Em chapa de aço pintada com revestimento antiderrapante.

PORTA DE PAVIMENTO:

Aço inox escovado

PAISAGISMO

GRAMA E FORRAÇÃO

TIPO: GRAMA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NOME POPULAR:	Gramma esmeralda.
NOME CIENTÍFICO:	<i>Zoysia japonica</i> .
ALTURA MÉDIA:	Rasteira.
PORTE DO PLANTIO:	5 cm.
OBSERVAÇÕES:	Adubações semestrais e regas regulares; deve ser aparada sempre que alcançar 20 cm.

APLICAÇÃO

Complementação de gramado no entorno do Edifício, conforme projeto arquitetônico.

Data de entrega: Outubro de 2019

Arq. Caio Graco H. V. Braga
CAU nº: A20539-7
RRT: 5159021