



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL  
Gerência de Projetos  
Núcleo de Arquitetura

Caderno Técnico - IGESDF/UCAD/SUENG/GEPRO/NUARQ

CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DO SOL NASCENTE

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ARQUITETURA

Elaborado por:

*Autor:* Arqtº. Igor Mendes Cesar dos Santos  
*CREA ou CAU:* A91248-4  
*Matrícula:* 161.28

R00	10/07/2024	emissão inicial	Igor Mendes
Revisão	Data	Descrição	Responsável
Número do Projeto 2024-042-HUPA (UPA SOL NASCENTE)	Nome do Arquivo Digital 2024-042-HUPA-ARQ-DT-CAD-ESP-001-R00		
Nome Do Projeto UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - SOL NASCENTE - DF			
Endereço do projeto EQNP 11/15 AE 1 - SOL NASCENTE - DF			

## SUMÁRIO

I - RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DA OBRA	5
II - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES	5
III- ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	6
01.01.000 – SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	6
01.03.000 – ESTUDOS E PROJETOS	6
01.03.500 – PROJETO EXECUTIVO	6
01.03.504 – ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	6
01.06.600 – COMUNICAÇÃO NA OBRA	6
01.06.601 – INTRODUÇÃO	6
01.06.602 – ENCARGADO DO TRABALHO	6
01.06.603 – DIÁRIO-DE-OBRA	6
01.06.604 – PENALIDADES	6
02.00.000 – SERVIÇOS PRELIMINARES	7
02.01.000 – CANTEIRO DE OBRAS	7
02.01.100 – CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS	7
02.01.200 – LIGAÇÕES PROVISÓRIAS	8
02.01.201 – DE ENERGIA	8
02.01.202 – DE ÁGUA E ESGOTO	8
02.01.203 – CONSUMO DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA E TELEFONE.	8
02.01.400 – PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO	8
02.01.401 – TAPUME	8
02.01.402 – PLACA DE OBRA	8
02.03.000 – LOCAÇÃO DA OBRA	9
02.03.100 – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	9
04.00.000 – ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	10
04.01.000 – ARQUITETURA	10
04.01.100 – PAREDES	10
04.01.101 – ALVENARIA DE BLOCO MACIÇOS DE BARRO (ENCUNHAMENTO)	10
04.01.102 – ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DE BARRO	11
04.01.122 – PAREDE DE DIVISÓRIA DE GRANITO	11
04.01.125 – PAREDE DE DIVISÓRIA DE PLACAS DE CONCRETO LEVE (PLACAS CIMENTÍCIAS)	12
04.01.200 – ESQUADRIAS	12
04.01.218 – PORTA DE CHAPA MACIÇA DE ALUMÍNIO	13
04.01.220 – PORTA EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO	14
04.01.222 – BATENTES E GUARNIÇÕES EM ALUMÍNIO	14
04.01.224 – CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO EM BARRAS	14
04.01.225 – CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA	15
04.01.227– CAIXILHO MÓVEL DE ALUMÍNIO EM BARRAS	15
04.01.229 – PORTA DE MADEIRA (Semi-Sólidas)	15
04.01.233 – BATENTES E GUARNIÇÕES DE MADEIRA	16
04.01.240 – PORTA DE VIDRO	17
04.01.241 – CAIXILHO PARA PORTA DE VIDRO	17
04.01.243 – TARJETA	17
04.01.242 – FECHADURA E MAÇANETA	18
04.01.249 – PARAFUSO	18

04.01.251 – CHAPA REVESTIMENTO DE IMPACTO	18
04.01.300 – VIDROS E PLÁSTICOS	18
04.01.305 – VIDRO LAMINADO	19
04.01.306 – VIDRO PLUMBÍFERO (Raio-x)	19
04.01.312 – ESPELHO DE CRISTAL	19
04.01.400 – COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL	19
04.01.409 – TELHA DE ZINCO	20
04.01.414 – TELHA COMPOSTA TERMO-ACÚSTICA	20
04.01.500 – REVESTIMENTOS - DE PISO E PAREDE	20
04.01.501 – PISOS CIMENTADOS	21
04.01.502 – PISOS CERÂMICOS	21
04.01.511 – PISOS VINÍLICOS	22
04.01.516 – PISO DE ELEMENTOS INTERTRAVADOS	23
04.01.519 – DE PAREDE COM CHAPISCO	24
04.01.520 – DE PAREDE COM EMBOÇO	24
04.01.521 – DE PAREDE COM REBOCO	24
04.01.521 – DE PAREDE COM ARGAMASSA BARITADA (Raio-x)	25
04.01.524 – DE PAREDES COM CERÂMICAS	25
04.01.525 – DE PAREDES COM PEDRAS	26
04.01.528 - CONTRA PISO E REGULARIZAÇÃO DE BASE	26
04.01.540 – FORRO DE GESSO	26
04.01.560 – DE PINTURA	28
04.01.561 – MASSA CORRIDA	29
04.01.562 – PINTURA COM TINTA ANTI-CORROSIVA	29
04.01.550 – COM TINTA ACRÍLICA	29
04.01.551 – COM TINTA A BASE DE EPÓXI	29
04.01.600 – IMPERMEABILIZAÇÕES	30
04.01.602 – ARGAMASSA COM ADIÇÃO DE HIDRÓFUGO	31
04.01.603 – ELASTÔMEROS SINTÉTICOS EM MANTAS	32
04.01.607 – CRISTALIZADORES	32
04.01.608 – TRATAMENTO DE JUNTAS	33
04.01.700 – ACABAMENTOS E ARREMATES	33
04.01.701 – RODAPÉS	33
04.01.702 – SOLEIRAS	34
04.01.703 – PEITORIS	34
04.01.704 – JUNTAS	35
04.01.705 – CANTONEIRAS	35
04.01.706 – RUFOS (C-06)	35
04.01.707 – PINGADEIRAS/ CHAPIM (C-05, C-06)	36
04.01.708 – CALHAS (C-04)	36
04.01.710 – CUMEEIRA	37
04.01.713 – TABICA	37
04.01.800 – EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	37
04.01.807 – METAIS SANITÁRIOS	37
04.01.810 – de SANITÁRIOS (LOUÇAS E EQUIPAMENTOS)	39
04.01.880 – BEBEDOURO	40
04.01.801 – BATE-MACA	40
04.01.890 – BANCADAS	40
04.02.000 – COMUNICAÇÃO VISUAL	42

04.02.100 – APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS	42
04.02.102 – PLACAS E QUADROS	42
04.02.103 – PLACAS ADESIVAS	43
04.03.000 – INTERIORES	43
04.03.100 – APLICAÇÃO E EQUIPAMENTOS	43
04.04.000 – PAISAGISMO	44
04.04.100 – EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	44
04.04.102 – DE MOBILIÁRIO URBANO	44
04.04.103 – CERCAS	44
04.04.104 – PORTÕES	44
04.04.200 – PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO	45
04.04.201 – TERRA VEGETAL	45
04.04.300 – VEGETAÇÃO	45
04.04.301 – ÁRVORES	45
04.04.304 – ERVAS E GRAMAS	46
09.00.000 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES	46
09.02.000 – LIMPEZA DE OBRAS	46
09.02.100 – LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA	47
09.02.200 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO	47
09.04.000 – COMO CONSTRUÍDOS (“AS BUILT”)	48



## **I - RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DA OBRA**

Trata-se de uma construção com a finalidade de abrigar uma Unidade de Pronto Atendimento - UPA, com atendimento 24 horas por dia, sete dias por semana.

O projeto foi idealizado conforme diretrizes estabelecidas junto ao Ministério da Saúde e Secretaria de Saúde do Distrito Federal.

A concepção do projeto de arquitetura consiste na construção de uma edificação distribuída em 3 três edificações (módulos), porém, interligadas por passarelas cobertas.

Nas proximidades das edificações principais, estão locados às edificações de apoio a fim de dar suporte e/ ou abrigar equipamentos de infraestrutura predial.

A edificação tem área aproximada de 2.632,59 m<sup>2</sup>.

## **II - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES**

### **OBJETIVO**

1. O presente Caderno de Especificações, do Instituto Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal - IGES/DF, tem por objetivo estabelecer as diretrizes gerais para a execução de obras de uma Unidade de Pronto atendimento com 73 leitos, determinando os materiais e técnicas a serem empregados, estando em conformidade com o Projeto de Arquitetura em anexo

*OBS.: As definições dos serviços retromencionados constam do Art. 6º da Lei Nº 8.666 de 21/06/1993, republicada no D.O.U. em 06/07/1994, com itemização definida em conformidade com o disposto na Portaria Nº 2.296 do Ministério da Administração Federal e reforma do estado - MARE, publicada no D.O.U. em 31/07/1997.*

Caso haja divergências entre o projeto e o caderno, as informações e especificações contidas neste caderno, sobrepõem as informações contidas nas pranchas do projeto de arquitetura.

### **III- ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS**

**(Numeração de itens de acordo com Portaria 2.296 de 29/07/97 – MARE)**

#### **01.01.000 – SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS**

#### **01.03.000 – ESTUDOS E PROJETOS**

#### **01.03.500 – PROJETO EXECUTIVO**

#### **01.03.504 – ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**

- A. O IGES/DF fornecerá aos licitantes as especificações técnicas, o projeto básico, devidamente aprovado na DIVISA/ANVISA, CAP/DF, consulta prévia do CBMDF e anuência do Comaer/Cindacta o projeto executivo devidamente detalhado e especificado.

#### **01.06.600 – COMUNICAÇÃO NA OBRA**

#### **01.06.601 – INTRODUÇÃO**

- A. Além das comunicações escritas entre a CONTRATADA e A FISCALIZAÇÃO, haverá a comunicação entre os seus representantes na obra. Estes representantes são definidos a seguir, com a indicação de suas atribuições e meios de comunicação.

#### **01.06.602 – ENCARREGADO DO TRABALHO**

- A. A CONTRATADA alocará nos serviços, em regime de tempo integral, um Engenheiro Civil/Arquiteto, cujo currículo tenha sido previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO, a fim de representar a CONTRATADA, em tudo que se refere ao cumprimento do contrato. Este profissional não deverá ser substituído sem prévia autorização da FISCALIZAÇÃO, devendo haver um período mínimo de atenção conjunta de 15 (quinze) dias.
- B. As instruções transmitidas ao encarregado pela FISCALIZAÇÃO terão cunho contratual, como se fossem transmitidas pela própria CONTRATADA.

#### **01.06.603 – DIÁRIO-DE-OBRA**

- A. Deverá ser atendido o que consta no Termo de Referência da obra.

#### **01.06.604 – PENALIDADES**

- A. MULTAS;  
Deverá ser atendido o que consta no Termo de Referência da obra.

**B. INÍCIO DOS SERVIÇOS:**

A execução dos serviços obedecerá ao cronograma aprovado pela fiscalização e deverá ser atendido o que consta no Termo de Referência da obra.

**02.00.000 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

**02.01.000 – CANTEIRO DE OBRAS**

**02.01.100 – CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS**

- A. A GEPRO/IGES entregará o croqui do canteiro de obras. Antes do início das obras, este deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO. O canteiro deverá estar situado em local que atenda suas necessidades e facilite a execução da obra. As dimensões e quantidade de cômodos devem estar de acordo com as orientações de segurança e higiene do trabalho relacionado em normas técnicas e reguladoras conforme projeto orientativo.
- B. O croqui do canteiro de obras deverá prever local destinado à armazenagem de todos os materiais a serem utilizados na obra. A FISCALIZAÇÃO determinará à CONTRATADA a imediata retirada de qualquer material encontrado fora dos locais projetados ou a reorganização daqueles cuja armazenagem não se enquadre em padrões de elevada qualidade e produtividade.
- C. Em nenhuma hipótese, deverá existir qualquer material jogado nas áreas do canteiro, sem estar sistematicamente empilhado em locais previamente identificados para essa finalidade.
- D. As instalações do canteiro da obra devem ser executadas com toda a infraestrutura provisória de água, esgoto, luz e força. O canteiro deverá conter: barracões destinados à administração da obra, almoxarifado (depósitos) de materiais, sanitários, coberturas para o preparo de formas e armaduras e demais equipamentos que fizerem necessários.
- E. A CONTRATADA deverá zelar pela manutenção e conservação do canteiro durante a execução até a conclusão das obras.
- F. A CONTRATADA deverá realizar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS) de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010).

- G. Ao término das obras, a CONTRATADA deverá desmontar ou demolir e remover todas as construções e instalações provisórias que executar, e promover os acertos necessários no terreno tais como reaterros, regularização, limpeza e reurbanização do local.
- H. Deve ser executado tapume de fechamento em volta do CANTEIRO DE OBRAS atendendo às normativas vigentes no Código de Obras do Distrito Federal. Serão construídos acessos provisórios para atender à demanda da obra, caso seja necessário.
- I. A contratada deverá prever posto de vigilância durante o período de execução na obra, todos os dias da semana, incluindo finais de semana e feriados.

#### **02.01.200 – LIGAÇÕES PROVISÓRIAS**

##### **02.01.201 – DE ENERGIA**

- A. Deverá ser executada a ligação provisória de energia da obra e do canteiro de obras junto à Concessionária de Energia local atendendo as exigências da mesma para com suas Normas Pertinentes.

##### **02.01.202 – DE ÁGUA E ESGOTO**

- A. Deverá ser executada a ligação provisória de água e esgoto da obra e do canteiro de obras junto ao órgão responsável, atendendo às exigências do mesmo com suas Normas Pertinentes.

##### **02.01.203 – CONSUMO DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA E TELEFONE.**

- A. A obra já possuindo as instalações provisórias, caberá à CONTRATADA arcar com todas as despesas de consumo de água, esgoto e energia elétrica.

##### **02.01.400 – PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO**

###### **02.01.401 – TAPUME**

- A. Deverá ser executado o tapume de chapa de madeira compensada e=6mm com reaproveitamento em 2 vezes, pintada com pintura tipo cal na cor branca, incluindo o portão, para cercamento da obra, isolando a área de intervenção, com altura mínima de 2,00m.

###### **02.01.402 – PLACA DE OBRA**

- A. Caberá à contratada o fornecimento e instalação de 03 placas de identificação da obra, sendo:  
Uma placa com dimensões 4,00 x 3,00 metros no padrão GDF;



Uma placa com dimensões 4,00 x 3,00 metros no padrão IGESDF;

Uma placa com dimensões 2,00 x 1,20 metros no padrão CREA/CAU/DF;

- B. As placas de obra serão em chapa de aço galvanizado, devidamente atirantadas ao solo e estrutura metálica que suporte cargas eventuais ao vento. As descrições e dizeres serão fornecidos pelo CONTRATANTE.

#### **02.03.000 – LOCAÇÃO DA OBRA**

##### **02.03.100 – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

- A. A localização dos elementos ainda não executados na obra será realizada a partir das referências de níveis, e dos vértices de coordenadas implantados.
- B. A obra somente poderá ser iniciada, após as devidas demarcação do lote junto a TERRACAP.
- C. Sempre que possível, a localização da obra será feita com equipamentos compatíveis.
- D. A locação propriamente dita será executada a partir das direções e pontos obtidos na localização da obra.
- E. A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvem todo o perímetro dos elementos que faltam para concluir a obra.  

Os quadros, em tábuas e sarrafos, serão perfeitamente nivelados e fixados de tal modo que resistam aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.
- F. A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, por meio de cortes na madeira ou pregos.
- G. Poderá ser solicitado pela fiscalização o apoio de um topógrafo, para realização da locação da obra, caso julgue necessário.
- H. A conclusão e o recebimento dos serviços de locação de obras se darão conforme descrito no Termo de Referência da obra.

#### **04.00.000 – ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**

- A. Após a conclusão de cada etapa, a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO cadastro dos serviços executados, sendo que as despesas de desenhos e levantamentos correrão por conta da CONTRATADA.

#### **04.01.000 – ARQUITETURA**

##### **04.01.100 – PAREDES**

- A. As paredes obedecerão fielmente às dimensões, espessuras e alinhamentos indicados no Projeto de Arquitetura e detalhes e determinações destas Especificações Técnicas.
- B. Todos os vãos compreendidos entre o cintamento superior e a estrutura de sustentação da cobertura, nas empenas laterais e paredes internas, deverão ser totalmente vedados com alvenaria, devendo, as que ficarem visíveis, possuir o mesmo acabamento das paredes externas.

##### **04.01.101 – ALVENARIA DE BLOCO MACIÇOS DE BARRO (ENCUNHAMENTO)**

- A. Os blocos maciços serão utilizados em pequenos arremates de alvenaria, caixas de inspeção e amarrações de alvenarias.
- B. Os blocos devem apresentar aspecto homogêneo, ser compactos, ter arestas vivas e ser livres de trincas ou outras imperfeições, que possam prejudicar o seu assentamento ou afetar a resistência e a durabilidade da construção, não sendo permitida qualquer pintura que os oculte. Os blocos devem apresentar superfície áspera e homogênea, para facilitar a aderência do revestimento.
- C. Deverão apresentar as arestas vivas, faces planas e sem juntas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas deverão ser enquadrar no especificado pela NBR - 7170.
- D. Antes do assentamento e da aplicação das camadas de argamassa, os tijolos serão umedecidos.
- E. As alvenarias serão aprumadas e niveladas e a espessura das juntas uniforme, não devendo ultrapassar 15 mm.
- F. Antes do assentamento e da aplicação das camadas de argamassa, os blocos serão umedecidos.

- G. O assentamento será efetuado utilizando-se argamassa de cimento, areia média lavada e saibro no traço de 1:5:1. Na junção da alvenaria com as vigas de concreto armado será executado um aperto com tijolos maciços, assentados no sentido diagonal a fim de realização do aperto da alvenaria.
  
- H. Sobre os vãos de portas e janelas quando necessário, serão executadas vergas e contra-vergas de concreto armado com altura e largura de 10 cm, com 4 ferros de 5,0 mm. As vergas e contra-vergas deverão passar no mínimo 20 cm de cada lado do vão.

#### **04.01.102 – ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DE BARRO**

- A. As alvenarias serão em tijolos de 9 furos, 14x19x29 cm, tipo “Baiano”, obedecendo às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto.
  
- B. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 1 cm com relação à espessura projetada.
  
- C. O assentamento será efetuado utilizando-se argamassa de cimento, areia média lavada e saibro no traço de 1:5:1. Na junção da alvenaria com as vigas de concreto armado será executado um aperto com tijolos maciços, assentados no sentido diagonal.
  
- D. Sobre os vãos de portas e janelas serão executadas vergas de concreto armado com altura e largura de 10 cm, com 4 ferros de 5,0 mm. As vergas deverão passar no mínimo 20 cm de cada lado do vão.

#### **04.01.122 – PAREDE DE DIVISÓRIA DE GRANITO**

- A. As divisórias dos sanitários serão em granito “branco siena”, acabamento polido na espessura de 30mm e altura 180cm, fixadas através de cantoneiras e parafusos cromados. Executados em todas as instalações sanitárias, conforme indicado no projeto (BX-80).
  
- B. As ferragens, dobradiças e fechos estão incluídos no item e deverão ser aprovados pela fiscalização.

**04.01.125 – PAREDE DE DIVISÓRIA DE PLACAS DE CONCRETO LEVE (PLACAS CIMENTÍCIAS)**

- A. As paredes em chapas de cimentícias é constituída por uma estrutura de perfis de aço galvanizado (Steel Frame), na qual são parafusadas em ambos os lados.
- B. Os painéis são prensado e impermeabilizado feito de fibrocimento, celulose, fio sintético e alguns aditivos.
- C. As especificações do produto são dadas pela norma NBR 15775-4, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Feitas no padrão de 1,20 x2,40m
- D. Serão utilizadas chapas cimentícias de 12 mm, específicas para áreas conforme indicado em projeto.
- E. Deverão ser aplicados os devidos sistemas de impermeabilização incluindo mantas líquidas ou outras soluções devidamente aprovadas pela fiscalização da obra.
- F. A estrutura será executada com montantes simples. A distância entre Montantes e Modulação é de 400 mm de espaçamento. Entre os perfis verticais ou montantes em paredes retas. Deverá ser colocado estruturas auxiliares com intuito de reforçar em locais nos quais serão fixados letreiros ou outros elementos.
- G. A espessura dos perfis estruturais será de 95 mm, e revestimento Tipo B (275 g/m<sup>2</sup>). São perfis fabricados industrialmente mediante um processo de conformação contínua a frio, por sequência de rolos a partir de chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de zincagem por imersão a quente.

**04.01.200 – ESQUADRIAS**

- A. Os serviços deverão ser executados com a maior perfeição, mediante emprego de mão de obra especializada e obedecendo rigorosamente às indicações do projeto e as presentes especificações.
- B. Todo o material a empregar deverá ser de boa qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de usinagem.

- C. É necessária a verificação prévia no local, das dimensões, dos vãos. Uma vez executadas, todas as unidades serão marcadas com clareza de modo a permitir fácil identificação e assentamento nos respectivos locais da construção.
- D. Caberá à CONTRATADA o assentamento dos marcos nos vãos e locais indicados cabendo-lhe inteira responsabilidade pelo prumo e nível dos mesmos, bem como, pelo seu perfeito funcionamento e estanqueidade no caso de esquadrias externas.
- E. Os marcos não deverão jamais ser forçados nos vãos, porventura fora do esquadro ou de escassas dimensões. Deverá haver especial cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando aparafusadas aos chumbadores.
- F. As juntas dos marcos com a alvenaria deverão ser cuidadosamente tomadas com calafetador de composição que lhe assegure plasticidade permanente.
- G. Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

#### **04.01.218 – PORTA DE CHAPA MACIÇA DE ALUMÍNIO**

- A. Serão fixadas nas alvenarias com argamassa de cimento e areia média lavada, os marcos e montantes deverão ser equivalentes a linha “Gold” 32mm.
- B. Porta de alumínio em chapa maciça (sem aberturas), tipo “abrir”, deverão ser equivalentes a linha “Gold” 32mm.
- C. O acabamento será em pintura eletrostática na cor “branco fosco”.
- D. As dimensões estão indicadas em projeto arquitetônico (ver série 400 - Detalhamento de Portas).
- E. Serão instaladas nos locais identificados no projeto de arquitetura.

**04.01.220 – PORTA EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO**

- A. Serão fixadas nas alvenarias com argamassa de cimento e areia média lavada, os marcos e montantes deverão ser equivalentes a linha “Gold” 32mm.
- B. Porta de alumínio em veneziana, tipo “abrir”, deverão ser equivalentes a linha “Gold” 32mm.
- C. O acabamento será em pintura eletrostática na cor “branco fosco”.
- D. As dimensões estão indicadas em projeto arquitetônico (ver série 400 - Detalhamento de Portas).
- E. Serão instaladas nos locais identificados no projeto de arquitetura.

**04.01.222 – BATENTES E GUARNIÇÕES EM ALUMÍNIO**

- A. Serão fixadas nas alvenarias, através de buchas e parafusos específicos.
- B. Contra marco, batentes e montantes deverão ser equivalentes a linha “Gold” 32mm.
- C. O acabamento será em pintura eletrostática na cor “branco fosco”.
- D. As dimensões estão indicadas em projeto arquitetônico (ver série 400 - Detalhamento de Portas).
- E. Serão instaladas nos locais identificados no projeto de arquitetura.

**04.01.224 – CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO EM BARRAS**

- A. Serão fixadas nas esquadrias através de parafusos específicos.
- B. As “folhas” das esquadrias serão do tipo “fixo” de alumínio.

- C. Os caixilhos das portas de alumínio serão do tipo “fixo”.
- D. Os detalhes de esquadrias constam na série 300 e 400 do projeto de arquitetura.

**04.01.225 – CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO EM VENEZIANA**

- A. Serão fixadas nas esquadrias através de parafusos específicos.
- B. As venezianas serão do tipo “fixo” de alumínio e terão ventilação permanente.
- C. Os caixilhos das esquadrias de alumínio tipo veneziana, serão do tipo fixo.
- D. Os detalhes de esquadrias constam na série 300 e 400 do projeto de arquitetura.

**04.01.227 – CAIXILHO MÓVEL DE ALUMÍNIO EM BARRAS**

- A. Serão fixadas nas esquadrias através de parafusos específicos.
- B. As “folhas” das esquadrias serão do tipo “correr ou abrir” de alumínio.
- C. Os caixilhos das portas de alumínio serão do tipo abrir.
- D. As dimensões e detalhes de esquadrias constam na série 300 e 400 do projeto de arquitetura.

**04.01.229 – PORTA DE MADEIRA (Semi-Sólidas)**

- A. As portas (portais) serão fixadas por meio de espuma expansiva de poliuretano - PU, adequada para fixação de portais.

- B. As portas e portais serão em madeira com núcleo semi-sólido.
- C. As portas serão do tipo “abrir”, e as bandeiras serão do tipo “fixo”.
- D. As portas serão revestidas em laminado melamínico com acabamento em “ABS”, cor “Branco”, Mod. “L120”, Fab. “Fórmica” ou equivalente técnico.
- E. As bandeiras serão revestidas em laminado melamínico com acabamento em “ABS”, cor “Azul Lago”, Mod. “L018”, Fab. “Fórmica” ou equivalente técnico.
- F. As portas dos sanitários coletivos “boxes” (BX 80), terão dimensão de 80x165cm, conforme projeto de arquitetura (Série 200 - Ampliações de Áreas Molhadas).
- G. As portas dos sanitários coletivos “boxes” (BX 80), serão em madeira tipo maciça, 3 cm de espessura.
- H. As portas dos sanitários coletivos “boxes” (BX 80), serão revestidas em laminado melamínico com acabamento em “ABS”, cor “Branco”, Mod. “L120”, Fab. “Fórmica” ou equivalente técnico.
- I. As dimensões e detalhamentos de esquadrias constam na série 300 e 400 do projeto de arquitetura.

#### **04.01.233 – BATENTES E GUARNIÇÕES DE MADEIRA**

- A. Todos os batentes e guarnições serão em madeira sólida de 5 cm, acabamento reto e liso.
- B. Todos os batentes das portas terão acabamento em sistema de “borracha de vedação”, para o amortecimento no fechar da porta e melhoria de isolamento acústica.
- C. Os batentes e guarnições serão revestidas em laminado melamínico com acabamento em “ABS”, cor “Branco”, Mod. “L120”, Fab. “Fórmica” ou equivalente técnico.

- D. As portas “BX 80” do sanitários coletivos (boxes), devem ter batente com encosto de borracha, 52x63mm.
- E. As dimensões e detalhes de esquadrias constam na série 300 e 400 do projeto de arquitetura.

**04.01.240 – PORTA DE VIDRO**

- A. As portas de vidro são do tipo “abrir”, com esquadrias em alumínio.
- B. As portas deverão ser em vidro laminado 8mm, translúcido, devidamente fixadas de modo a garantir a estanqueidade e segurança.
- C. As dimensões e detalhes de esquadrias constam na série 300 e 400 do projeto de arquitetura.

**04.01.241 – CAIXILHO PARA PORTA DE VIDRO**

- A. As placas de vidro não deverão ficar em contato com as esquadrias de alumínio. Devem ser assentados sobre leito de massa de vidraceiro, fixados com baguetes metálicos aparafusados, sendo os parafusos rebaixados de modo a não apresentar saliência.
- B. Todos os Caixilhos em perfis metálicos revestidos em pintura eletrostática cor branca, conforme indicado em projeto arquitetônico.

**04.01.243 – TARJETA**

- A. Tarjeta de sobrepor, tipo livre/ocupado. Acabamento cromado acetinado, mod. tarjeta 719, fab. “La Fonte”, ou equivalente técnico. Devem ser instalados nas portas (BX80).

#### **04.01.242 – FECHADURA E MAÇANETA**

- A. Conjunto maçaneta e tipo “Fecho Alavanca” para Maxim-Ar e janelas de correr, cor branca fabricante “UDINEZE”, Linha “Flare”, ref. “L42 Inf”, ou equivalente técnico. Devem ser instalados nas janelas Tipo “Maxim-Ar”, conforme indicado em projeto de arquitetura.
  
- B. Conjunto de fechadura e maçaneta, linha inox-517 IN, roseta interno. Dobradiça com acabamento cromado acetinado, mod. dobradiça 485 extra forte com anéis, tamanho 3 1/2 x3, fabricante La Fonte ou equivalente técnico. Devem ser instalados nas portas de madeira tipo “abrir”.
  
- C. Conjunto de fechadura e maçaneta, para portas e esquadrias de alumínio, na mesma cor da esquadria (branco), fabricante “UDINEZE”, Linha “Flare Giro 26 ”, ref. 330/65 L30, ou equivalente técnico. Devem ser instalados nas portas de alumínio incluindo portas de vidro.

#### **04.01.249 – PARAFUSO**

- A. Parafuso em latão. Modelo 462A, ¼” 60mm, para peças de 30mm, acabamento cromado. Devem ser instalados nas portas BX80.
  
- B. Para a fixação de caixilhos de portas e esquadrias de janelas fabricadas em madeira, fixação de dobradiças, deverá ser usado parafuso r. madeira fenda 5,5 x 75 (cento).

#### **04.01.251 – CHAPA REVESTIMENTO DE IMPACTO**

- A. Revestimento de chapa metálica de 90x40 com 1mm de espessura, resistente a impactos conforme NBR 9050, referente ao item 6.9.2.4. Devem ser instalados nas portas dos sanitários acessíveis para PNE.

#### **04.01.300 – VIDROS E PLÁSTICOS**

- A. Os vidros serão de procedência conhecida e de qualidade adequada aos fins a que se destinam, claros, sem manchas, bolhas, de espessura uniforme e sem empenamentos. Os vidros serão fornecidos em dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas das esquadrias tiradas na obra e procurando, sempre que possível, evitar cortes no local da construção. Deverá ser executada limpeza prévia dos vidros, antes de sua colocação.

**04.01.305 – VIDRO LAMINADO**

- A. Em todas as as esquadrias com fechamento em vidro, serão utilizados do tipo laminado, incolor. Espessura 8mm, com proteção anti U.V. Devem ser instalados em todas as esquadrias e portas que possuem vidro, conforme indicado no projeto (Série 300 e 400).

**04.01.306 – VIDRO PLUMBÍFERO (Raio-x)**

- A. Deverá ser utilizado vidro plumbífero no visor da sala de comando do raio-x.
  
- B. Trata-se de um vidro que atende integralmente a norma NBR IEC 61331-2 que estabelece que as placas de vidro para proteção radiológica devem possuir transparência maior do que 80% e conter chumbo na proporção de, no mínimo, 22% de sua espessura para proteger contra a exposição indevida à radiação.
  
- C. A espessura do vidro a ser utilizado varia conforme a necessidade, que será determinada a partir de um cálculo de blindagem que deve ser feito por um profissional competente.
  
- D. O serviço de “bridagem”, deverá ser submetido ao laudo radiométrico, realizado por um físico credenciado junto a Vigilância Sanitária para liberação do alvará de funcionamento do estabelecimento. Portanto, cabe a contratada esta responsabilidade.

**04.01.312 – ESPELHO DE CRISTAL**

- A. (AC05) Espelho de cristal, dimensão 50 x 90 cm, espessura 6mm, lapidação reta, incolor, colado sobre chapa de MDF de 10mm fixado a 90cm do piso acabado.
  
- B. Devem ser instalados nas instalações sanitárias e vestiários, conforme projeto de arquitetura.

**04.01.400 – COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL**

- A. As telhas serão de procedência conhecida e de qualidade adequada aos fins a que se destinam, sem manchas, amassados, de espessura uniforme e sem empenamentos.

- B. As telhas serão fornecidas em dimensões previamente determinadas e sempre que possível, evitar cortes no local da construção.

**04.01.409 – TELHA DE ZINCO**

- A. (C-01) Será utilizado telha de zinco, linha “STANDART” TP 40, TRAPEZOIDAL - AÇO #0,50, PRÉ-PINTADA, COR “BRANCO”, conforme projeto de arquitetura.

**04.01.414 – TELHA COMPOSTA TERMO-ACÚSTICA**

- A. (C-02) Será utilizado telha termoacústica, Tipo “SANDUÍCHE” - AÇO #0,50, PRÉ-PINTADA, COR “BRANCO”, conforme projeto de arquitetura.

**04.01.500 – REVESTIMENTOS - DE PISO E PAREDE**

- A. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, tomar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção neste sentido será feita antes da aplicação do revestimento.
- B. Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e as superfícies planas.
- C. As superfícies das paredes e pisos serão limpas com vassouras e abundantemente molhadas, antes do início dos revestimentos. Serão uniformizadas com precisão, as posições, tanto em elevação quanto em profundidade, dos condutores de instalações elétricas, hidráulicas e outros inseridos na parede e no piso.
- D. Nos pisos das circulações EXTERNAS e calçadas em torno da edificação deverá ser observado caimento mínimo de 2% em direção aos ralos, canaletas e áreas não pavimentadas, para escoamento das águas.
- E. Nos pisos INTERNOS deverá ser observado caimento mínimo de 1% em direção aos ralos, para escoamento das águas.

- F. Deverá ser observado o início da paginação dos revestimentos conforme indicado no projeto de arquitetura (ver série 200).

#### **04.01.501 – PISOS CIMENTADOS**

- A. Piso industrial de concreto armado, desempenado, acabamento “FRIZADO” espessura 10 cm, fck 35 MPa, modulação 200x200cm com juntas plásticas. Adição de aditivos impermeabilizantes e plastificantes contra fissuras. Execução nas rampas (P-06).
- B. Piso industrial de concreto desempenado, acabamento “POLIDO” espessura 5 cm, FCK 25 MPa, modulação 200x200cm com juntas plásticas. Adição de aditivos impermeabilizantes e plastificantes contra fissuras. Execução nas calçadas (P-07).
- C. PTC-A2 - Piso tátil de ALERTA, em concreto, na cor “amarelo”, assentado com argamassa colante. Dimensões de 250x250 (AxL). Fabricante andaluz ou equivalente. Execução conforme projeto de arquitetura (Prancha 115).
- D. PTC-D2 - Piso tátil DIRECIONAL, em concreto, na cor “amarelo”, assentado com argamassa colante. Dimensões de 250x250 (AxL). Fabricante andaluz ou equivalente. Execução conforme projeto de arquitetura (Prancha 115).

#### **04.01.502 – PISOS CERÂMICOS**

- A. Os pisos cerâmicos serão assentados, com junta seca em linha, com argamassa pré-fabricada para assentamento cerâmico. O rejunte das cerâmicas e arremates dos ralos de piso serão executados com argamassa para rejunte, contendo impermeabilizante elástico apropriado na mesma cor do piso.
- B. A argamassa deverá ser aplicada em dupla camada, primeiro com o lado liso da desempenadeira, depois forme os cordões paralelos com lado “dentado” no verso de placas, com área igual ou superior a 900 cm<sup>2</sup>
- C. Aplique as peças ligeiramente fora de posição, ajuste a placa até a posição final e pressione-a com os dedos, batendo com martelo de borracha, até conseguir o amassamento dos cordões.

- D. Piso em revestimento cerâmico, tipo “Porcelanato”, retificado, dimensões 60x60 cm, PEI maior ou igual a 4, cor “cinza claro”, acabamento acetinado, modelo “KHALI OFF WHITE”, fabricante “ELIANE” ou equivalente técnico + rejuntamento epóxi na mesma cor do piso (P-01).
- E. Piso em revestimento cerâmico, dimensões 20x20 cm, cor “branco”, acabamento acetinado, fabricante “ELIANE” ou equivalente técnico + rejuntamento epóxi na mesma cor do piso (P-02).
- F. PTC-A1 - Piso tátil de ALERTA, em porcelanato, na cor “amarelo”, assentado com argamassa colante. Dimensões de 250x250 (AxL). Fabricante andaluz ou equivalente. Execução conforme projeto de arquitetura (Prancha 115).
- G. PTC-D1 - Piso tátil DIRECIONAL, em porcelanato, na cor “amarelo”, assentado com argamassa colante. Dimensões de 250x250 (AxL). Fabricante andaluz ou equivalente. Execução conforme projeto de arquitetura (Prancha 115).
- H. No máximo, até 1 hora após o assentamento das placas, remova a argamassa colante existente nas juntas de assentamento, preparando-as para receber o rejunte.
- I. Limpe a superfície das placas com esponja limpa e úmida ou pano grosso de algodão para remover qualquer resíduo de argamassa colante sobre as placas.

#### **04.01.511 – PISOS VINÍLICOS**

- A. As mantas vinílicas serão de procedência conhecida e idônea, com as dimensões e demais características previstas nas especificações de projeto.
- B. As mantas vinílicas serão de procedência conhecida e idônea, com as dimensões e demais características previstas nas especificações de projeto.
- C. Deverão estar adequadamente embaladas, com indicação do tipo, cor e quantidade, empilhadas em local seco e ventilado, já separadas por área de aplicação, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

- D. Sobre o lastro de concreto simples já endurecido, anteriormente preparado para a primeira regularização das lajes, será executado um revestimento com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A argamassa será lançada após a definição dos níveis de piso acabado, espalhada entre as guias já preparadas, sarrafeada com régua de madeira ou alumínio, desempenada, mas, não alisada, constituindo a base para o piso.
- E. Após 2 (dois) dias, no mínimo, da preparação da base, será aplicada sobre toda a superfície uma massa regularizadora especificada pelo fabricante, suficientemente plástica para utilização de desempenadeira de aço. A aplicação desta massa terá a função de se obter uma superfície sem imperfeições, lisa e nivelada, repetindo-se a operação, onde for necessária.
- F. Após o endurecimento da massa de regularização, poderá ser iniciada a colocação das placas vinílicas, espalhando-se sobre a superfície a ser revestida e no verso das placas a cola específica para o produto, recomendada pelo fabricante. As placas serão colocadas e comprimidas contra a superfície, a fim de garantir a perfeita aderência e impedir a formação de bolhas de ar. As juntas de cada peça devem ser perfeitamente coincidentes. Os eventuais excessos de cola que possam refluir através das juntas durante a fase de compressão deverão ser removidos com solvente especial.
- G. O máximo cuidado será dado ao alinhamento das juntas, nos dois sentidos, bem como ao aspecto da superfície acabada, que deverá se apresentar perfeitamente plana, sem ondulações ou saliências. A disposição das placas deverá ser planejada com antecedência, a fim de se evitar recortes desnecessários nas paredes, portas, juntas de dilatação, início de escadas e outros locais. Será vedado o trânsito sobre o piso acabado durante as 48 horas seguintes ao assentamento das placas.
- H. P-04 - Será executado piso vinílico em manta homogêneo e condutivo, com 2mm de espessura - fab. "belgotex" ou equivalente técnico (cor conforme projeto de paginação) + rodapé curvo em manta vinílica com "topo" basculante e "clicado" para acabamento de, fab. tecnoperfil ou equivalente técnico;

#### **04.01.516 – PISO DE ELEMENTOS INTERTRAVADOS**

- A. Os blocos intertravados serão assentados sobre um colchão de areia travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem a manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para execução da obra.

- B. Piso intertravado em blocos pré-moldados de concreto, modelo “RETANGULAR 20X10X8cm, cor “cinza claro”, concreto de fck 35MPA, indicado para tráfego pesado, fabricante “Pré Moldados Brasil” ou equivalente.
- C. Execução na área do estacionamento conforme projeto de arquitetura (P-08).

**04.01.519 – DE PAREDE COM CHAPISCO**

- A. Toda alvenaria, verga, contra-verga e outros elementos estruturais a serem revestidos serão chapiscados depois de convenientemente limpa e umedecida.
- B. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço 1:3 e terá espessura máxima de 5,00mm.

**04.01.520 – DE PAREDE COM EMBOÇO**

- A. Os emboços só serão iniciados após a completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos.
- B. O emboço só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações.
- C. Antes da aplicação do emboço, as superfícies serão abundantemente molhadas.
- D. O emboço interno será em argamassa de cimento e areia, traço 1:5.

**04.01.521 – DE PAREDE COM REBOCO**

- A. Toda alvenaria a ser pintada, após chapiscada, será rebocada com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:3.
- B. Os rebocos regularizados e desempenados à régua e desempenadeira. Deverão apresentar aspecto uniforme, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade da superfície.

- C. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura do reboco será de 20 mm.

**04.01.521 – DE PAREDE COM ARGAMASSA BARITADA (Raio-x)**

- A. Após o reboco, deverá ser aplicada argamassa baritada nas paredes da sala de Raio-x, a fim de garantir a “blindagem” radiológica.
- B. A espessura da aplicação da massa baritada varia conforme a necessidade, que será determinada a partir de um cálculo de blindagem que deve ser feito por um profissional competente.
- C. Após a aplicação da barita, é importante certificar-se de que a camada está completamente seca e, depois disso, poderá ser revestida com o acabamento definido em projeto (massa corrida e pintura).
- D. O serviço de “blindagem”, deverá ser submetido ao laudo radiométrico, realizado por um físico credenciado junto a Vigilância Sanitária para liberação do alvará de funcionamento do estabelecimento. Portanto, cabe a contratada esta responsabilidade.

**04.01.524 – DE PAREDES COM CERÂMICAS**

- A. O assentamento da cerâmica será feito com argamassa industrializada de alta aderência.
- B. O assentamento da cerâmica será executado de modo a se obter juntas secas rigorosamente em nível e a prumo e com arestas paralelas, tendo entre 3 e 4mm de espessura.
- C. Será utilizado rejunte flexível base epóxi ou epóxi na mesma cor do revestimento ou cor indicada em projeto.
- D. (R-04) Revestimento cerâmico, tipo “porcelanato”, 30x60cm, mod. "matéria titânio na", cor "cinza claro", acb. "natural", fab. eliane ou equivalente técnico, + rejunte epóxi na mesma cor do revestimento.

- E. (R-05/R-09) Revestimento cerâmico 20x20cm, com absorção inferior a 4%, acabamento acetinado, cor "branco", fabricante "Eliane" ou equivalente técnico, + rejunte epóxi na mesma cor do revestimento.
- F. (R-08) Revestimento tipo "cerâmico" dim. 10x10cm, acb. esmaltada, cor "azul royal", Fab. "Atlas" ou "padrão upas existentes" ou equivalente técnico, + rejunte acrílico, cor "branco".

#### **04.01.525 – DE PAREDES COM PEDRAS**

- A. (R-06) Parede externa revestida em massa tipo "cristal/pedras naturais/arenito", #22, cor "grigio nero" ou "cinza escuro", fab. "ecogranito" ou "eco mundi tintas" ou equivalente técnico;
- B. Antes da aplicação, lixar e escovar a superfície para eliminar o máximo de partículas soltas, sem pó e sem óleo.
- C. Para a correta aplicação, deverá ser usado desempenadeira de aço, inox e PVC (para acabamento). Deverá ser aplicado usando movimentos circulares.
- D. Os produtos não podem ser aplicados em dias chuvosos ou com umidade. O tempo de cura dura 72 horas.

#### **04.01.528 - CONTRA PISO E REGULARIZAÇÃO DE BASE**

- A. Para a base dos pisos cerâmicos e vinílicos, deverá ser executado lastro em concreto não estrutural, com impermeabilizante e acabamento desempenado liso, preparo com betoneira. Espessura de 5 centímetros, tendo o concreto um fck de 18 Mpa, devendo ainda ser feita regularização de base com argamassa de cimento e areia traço 1:4 (cimento e areia), sem peneirar, e=3,0cm em preparo manual (P-01, P-02 e P-04).

#### **04.01.540 – FORRO DE GESSO**

- A. Os forros serão instalados nas áreas indicadas em projeto de arquitetura conforme planta de paginação de forro e iluminação (ver prancha 107).
- B. Serão utilizados forros de gesso acartonado e forro modulares conforme indicado em projeto.
- C. Os forros de gesso devem resultar perfeitamente nivelados.

- D. Deve ser observado o início da paginação do forro, conforme indicado em projeto de arquitetura.
- E. O forro deverá ter as devidas adaptações para permitir a instalação de luminárias de embutir e difusores de refrigeração.

#### **ACARTONADO**

- F. Forro em gesso acartonado, chapa drywall standart (ST) ou resistente à umidade (RU) , com espessura 12,5mm. Sistema de suporte em estrutura metálica, D112 unidirecional 500mm - Fabricante Knauf ou equivalente. Acabamento final em pintura acrílica, acabamento fosco, cor branco neve. Fabricante Suvinil ou equivalente. Instalar nas áreas indicadas em projeto de arquitetura (T-001).
- G. Serão utilizados tabicas nos locais indicados em projeto.
- H. Nas juntas entre as chapas de gesso deverão ser utilizadas fitas e massa corrida

#### **MODULAR REMOVÍVEL 625 x 625mm**

- I. O forro deve ser instalado sempre com pendurais rígidos nos perfis principais, a cada 625 mm e preferencialmente com perfil “T-clean” de alumínio, tipo clicado, peso entre 145 e 165 g/ml.
- J. Serão utilizadas chapas modulares (de gesso) de 625 x 625 x 8mm, com película em PVC, acabamento “reto”, cor “branco neve”.
- K. O forro modular removível é composto por uma placa de gesso, revestida a quente, com uma película rígida de PVC ou cartão melamínico decorativo. Ideais para ambientes que necessitam de praticidade na limpeza e manutenção.
- L. O forro modular possui uma característica de resistência à umidade, facilidade de limpeza, isolamento acústico e térmico.

#### **04.01.560 – DE PINTURA**

- A. As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, através de lixamento e aplicação de selador acrílico pigmentado, marca Suvinil, ou similar, em uma demão.
- B. Todas as superfícies a pintar estarão secas. Serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
- C. Serão evitados escorrimentos e salpicos nas superfícies não destinadas à pintura; os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.
- D. Todas as tintas a empregar observarão as especificações deste memorial sempre que houver indicação expressa.
- E. Nenhuma alteração será feita nas marcas e nas cores sem a aprovação da Fiscalização.
- F. As superfícies das paredes externas deverão ser preparadas da mesma maneira que as paredes internas, inclusive aplicação de selador.
- G. Toda a pintura será executada em tantas demãos quantas forem necessárias a um perfeito acabamento. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas após cada demão de massa.
- H. Toda vez que uma superfície for lixada será cuidadosamente limpa com escova e pano seco para remover o pó, antes da aplicação da demão seguinte.
- I. Toda superfície pintada apresentará, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.
- J. Serão observadas as prescrições dos fabricantes para o aparelhamento das superfícies no preparo e aplicação das tintas, sendo vedada a utilização de qualquer substância em desacordo com aquelas especificações.

**04.01.561 – MASSA CORRIDA**

- A. Todas as superfícies internas, onde estiver especificada pintura, deverão receber massa corrida tipo PVA, aplicada por meio de desempenadeira metálica e lixada com lixa 120, de modo a se obter uma superfície perfeitamente lisa e uniforme, antes da aplicação da pintura.
  
- B. Nas superfícies externas que receberão pintura, será aplicada massa acrílica antes da pintura.

**04.01.562 – PINTURA COM TINTA ANTI-CORROSIVA**

- A. Todos os elementos metálicos sujeitos a corrosão, serão pintados, com um mínimo de 02 demãos de tinta anticorrosiva, após o tratamento das superfícies conforme recomendação do fabricante da tinta e anteriormente à instalação e aplicação da pintura final.

**04.01.550 – COM TINTA ACRÍLICA**

- A. As alvenarias internas, nos locais especificados em projeto, receberão pintura acrílica acabamento acetinado, cor branco gelo, fabricante Suvinil ou equivalente conforme projeto de arquitetura (R-01).
  
- B. As alvenarias externas, nos locais especificados em projeto, receberão pintura acrílica sobre emboço rústico acabamento semi brilho, cor branco gelo Ref. 002, fabricante Coral Plusou ou equivalente técnico conforme projeto de arquitetura (R-01).
  
- C. Nos forros de gesso acartonado e removível, a pintura será acrílica, acabamento fosco, cor branco neve, fabricante Suvinil ou equivalente conforme projeto de arquitetura (T-01, T-02, T-03, T-05, T-06).

**04.01.551 – COM TINTA A BASE DE EPÓXI**

- A. (R-02) As alvenarias internas e elementos estruturais de concreto, nos locais especificados em projeto, receberão pintura acrílica base epóxi com absorção inferior a 4% de cor branco neve, fabricante Suvinil ou equivalente conforme projeto de arquitetura.

- B. Pintura em tinta epóxi, símbolo de acessibilidade universal, branco sobre azul, sobre piso, conforme NBR 9050:2014, referente ao item 5.4. Fabricante Suvinil ou equivalente.
- C. Pintura em tinta epóxi , para demarcação das vagas para veículos na cor amarelo. As linhas possuirão 10cm de largura, sendo isoladas para pintura com fita crepe, devendo seguir as dimensões constantes no projeto.
- D. Pintura em tinta epóxi para a estrutura metálica incluindo vigas e pilares, cor branco gelo (verificar projeto de estrutura metálica).

#### **04.01.600 – IMPERMEABILIZAÇÕES**

- A. Os serviços serão executados por pessoal especializado, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais obedecerão, rigorosamente, às normas da ABNT, especialmente a NB 279 e as especificações que se seguem.
- B. Todas as superfícies em concreto a serem impermeabilizados através de técnica por moldagem “in-loco” deverão estar limpas e isentas de partículas soltas, óleos, graxas, etc;
- C. Durante a execução da impermeabilização será vedada a passagem no local, de pessoas estranhas aos serviços.
- D. Quando as circunstâncias ou as condições locais se verificarem tais que tornem aconselhável o emprego de sistema diverso do previsto nas especificações, serão tais circunstâncias constatadas pela Fiscalização, sendo adotado o sistema mais adequado ao caso, mediante prévios entendimentos.
- E. Os trabalhos de impermeabilização serão realizados com tempo seco e firme.
- F. Nenhum trabalho de impermeabilização será executado enquanto houver umidade nas partes a serem impermeabilizadas.

- G. Não será tolerada a penetração, aparecimento ou desenvolvimento de umidade ou água em qualquer superfície, ficando a cargo da firma contratada, as providências necessárias para eliminar os defeitos.
- H. Serão executadas nas paredes externas e internas e vigas baldrame, pintura asfáltica impermeabilizante – Mod. Acqua Quartzolit – Fab. Weber ou equivalente técnico, até 100 cm de altura.
- I. Serão executadas nas internas dos sanitários e áreas molhadas, vigas baldrame, pintura asfáltica impermeabilizante – Mod. Acqua Quartzolit – Fab. Weber ou equivalente técnico, do piso ao teto.

#### **04.01.602 – ARGAMASSA COM ADIÇÃO DE HIDRÓFUGO**

- A. Para aplicação nos reservatórios d'água, muros de arrimo, : eventual correção de falhas de concretagem, com apicoamento dessas áreas de obstrução dos vazios com argamassa forte, traço 1:1, com adição de adesivo para argamassa, tipo “Vedacit” ou equivalente técnico.
- B. Eventual remoção de pontas de ferro e/ou pedaços de madeira, nas paredes internas dos reservatórios.
- C. Execução de chapisco fino, através de peneira, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com adição de adesivo para argamassa, tipo “Vedacit” ou equivalente técnico, objetivando uma melhor adesão da nova argamassa ao substrato.
- D. Execução da primeira camada de revestimento, com espessura máxima de 1,5cm, com cimento e areia, traço 1:3, e execução das meias-canas, juntamente com a argamassa de regularização.
- E. Execução do segundo chapisco fino, através de peneira, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, sem adição de adesivo.
- F. Execução da segunda camada de revestimento, obedecendo às mesmas características da primeira, tomando-se a precaução de evitar que as juntas de execução de argamassa se sobreponham.

- G. Impermeabilização com argamassa sintética impermeável, Sika 101, constituindo-se na aplicação de 2 (duas) camadas, aplicadas com desempenadeira de aço, com consumo médio de 5 a 6 kg/m<sup>2</sup>.
  
- H. Impermeabilização em argamassa com adição de hidrófugo de pega normal, com espessura máxima de 1 cm. Execução no arremate de parede dos rufos, contra-piso de Instalações sanitárias, vestiários, DML e áreas molhadas em geral.

#### **04.01.603 – ELASTÔMEROS SINTÉTICOS EM MANTAS**

- A. Impermeabilização de calhas, lajes, etc. com “MANTA ASFÁLTICA”, 4mm, Fab. Viapol ou equivalente técnico, aplicada à quente (maçarico), de acordo com a NB 279 e EB 637 da ABNT e recomendações do fabricante.
  
- B. Proteção intermediária da impermeabilização com a aplicação de argamassa plástica, obtida da mistura de emulsão asfáltica MONEX, com areia, traço 1:4, na espessura de 1cm, com acabamento rústico à régua.
  
- C. Execução de argamassa de proteção mecânica da impermeabilização com cimento e areia, traço 1:4, na espessura de 3cm, modulada de metro em metro, com juntas abertas e preenchidas com mastique asfáltico nas superfícies horizontais e estruturada com tela de arame galvanizado, malha de ½”, fio n.º 25, em todas as superfícies verticais.

#### **04.01.607 – CRISTALIZADORES**

- A. Para a impermeabilização dos pisos dos sanitários, DML, expurgos e demais áreas molhadas, será usado impermeabilizante à base de cimentos especiais e aditivos minerais, formando um “gel” cristalizante e incorporando ao concreto compostos de cálcio estáveis e insolúveis ( consumo de 2 kg/m<sup>2</sup>).
  
- B. Serão obedecidas todas as prescrições do fabricante.
  
- C. O impermeabilizante será do tipo XYPEX ADMIX ou equivalente técnico.

#### **04.01.608 – TRATAMENTO DE JUNTAS**

- A. A superfície deverá estar íntegra, resistente, regular, apresentar-se limpa e seca, sem qualquer vestígio de graxa, óleo, poeira, restos de quaisquer outros materiais anteriormente aplicados.
- B. Nas aplicações em concreto e argamassa, os mesmos deverão estar totalmente curados.
- C. Instalar um delimitador de profundidade ao longo da junta, adequado à largura (cordão de polietileno) na profundidade especificada para a aplicação do selante. Para isto, recomendamos a utilização de um gabarito para garantir a regularidade da profundidade.
- D. Proteger as faces laterais superiores das juntas com fita crepe antes de iniciar a aplicação. Superfícies metálicas devem apresentar isenta de qualquer camada que possa prejudicar a aderência do Monopol® PU 25 como ferrugem, tintas, vernizes e películas protetoras de esquadrias. Sua aplicação deverá seguir instruções do fabricante.
- E. Para as juntas de dilatação (vertical e horizontal), serão utilizados selante elastoméricos à base de poliuretano, monocomponente, com alto poder de aderência e elasticidade, tipo “mastic”, cor “branco”, tipo “PU FLEX”, “Mastic” ou Equivalente técnico.

#### **04.01.700 – ACABAMENTOS E ARREMATES**

- A. Todos os acabamentos e arremates deverão ser devidamente executados, respeitando as especificações contidas nos projetos, garantindo a boa estética (aparência), segurança e funcionalidade.

#### **04.01.701 – RODAPÉS**

##### **VINÍLICO (RP-01)**

- A. Os rodapés deverão ter altura de 15 cm e serão em PVC flexível com canto curvo, apropriado para ambientes hospitalares, cor “mesma do piso”, instalado sobre perfil em PVC tipo “clicado”, com cola de contato. Conforme especificação de piso (P-04).

##### **PORCELANATO (RP-02)**

- B. Os rodapés deverão ter altura de 15 cm, e serão em porcelanato, cor “mesma do piso”, instalado embutido na alvenaria (negativo). Conforme especificação de piso (P-01).

#### **04.01.702 – SOLEIRAS**

- A. Haverá soleira sempre que houver mudança de nível e/ou de acabamento do piso, ou conforme definido em projeto de arquitetura (ver prancha 106).
- B. As soleiras sob vãos de portas terão a largura do marco correspondente. O rejuntamento será do tipo epóxi com absorção inferior a 4%.
- C. O assentamento das peças deverão ser em argamassa colante flexível tipo AC-III.
- D. Os filetes de box (dos chuveiros), deverão ser assentados de modo a impedir a passagem da água de dentro do boxe para o interior do banheiro.
- E. As diferenças de nível entre pisos deverão estar entre 10 e 15mm, exceto quando estiver especificado de modo diverso em projeto.
- F. (P-03) As soleiras e filetes de boxes, serão em granito “branco siena”, acabamento “polido”, e=20mm., conforme definido em projeto de arquitetura.

#### **04.01.703 – PEITORIS**

- A. Os peitoris internos das esquadrias (janelas) dos ambientes, serão executados em granito “branco siena”, acabamento “polido”, e=20mm.
- B. Os peitoris devem ser assentados respeitando a inclinação de 1% para o escoamento de água.
- C. O assentamento das peças deverão ser em argamassa colante flexível tipo AC-III.

**04.01.704 – JUNTAS**

- A. Deverão ser executados acabamentos nas juntas de dilatação de piso (horizontal) e paredes (vertical).
- B. As superfícies devem estar devidamente alinhadas, desempenadas e ter no mínimo 22 mm de abertura e conforme recomendações técnicas do fabricante.
- C. Os acabamentos devem proporcionar “proteção” das juntas, facilidade de limpeza, manutenção e resistência à abrasão.
- D. Serão em perfis de alumínio com borracha de alta resistência, tipo “sobrepôr”, cor “cinza”, modelo “CJI AL 100”, fabricante “CJI”, ou equivalente técnico.

**04.01.705 – CANTONEIRAS**

- A. Deverão ser utilizadas cantoneiras de modo a proteger o reboco contra choques eventuais, até a altura de 1,50m, a partir do rodapé.
- B. As cantoneiras deverão ser fixadas em todas as arestas das paredes existentes, incluindo as que possuem revestimentos.
- C. Serão utilizadas cantoneiras de PVC, perfil tipo “L”, 25 x 25 mm, fabricante “Plasbil” ref. “0007”, cor “cinza”, ou equivalente técnico.
- D. Os acabamentos deverão ser fixados conforme recomendações do fabricante.

**04.01.706 – RUFOS (C-06)**

- A. Deverá ser executado rufo metálico entre a alvenaria (platibanda) e o telhado conforme indicado em projeto de arquitetura (ver prancha 110).
- B. Os rufos serão dobrados em chapa de aço galvanizada, #24 esp.: 0,50mm.

- C. Os encontros e emendas de chapas, deverão ter transpasso de 10 cm, nos cantos deverá ser executado “meia esquadria”, garantindo a estanqueidade.
- D. A execução deverá obedecer o contido no detalhamento apresentado no projeto de arquitetura (ver prancha 603).

**04.01.707 – PINGADEIRAS/ CHAPIM (C-05, C-06)**

- A. Deverá ser executado chapim metálico sobre o topo de todas as platibandas.
- B. Deverá ser executado chapim metálico sobre topo de muros e demais elementos que necessitem de proteção.
- C. Deverá haver um transpasso de 15 mm da parede.
- D. Os chapins serão dobrados em chapa de aço galvanizada, #24 esp.: 0,50mm.
- E. Os encontros e emendas de chapas, deverão ter transpasso de 10 cm, nos cantos deverá ser executado “meia esquadria”, garantindo a estanqueidade.
- F. A execução deverá obedecer o contido no detalhamento apresentado no projeto de arquitetura (ver prancha 603).

**04.01.708 – CALHAS (C-04)**

- A. Deverá ser executada calha metálica ao longo do telhado para captação de águas pluviais.
- B. As calhas serão em chapa de aço galvanizada #22, dobrada conforme indicado em projeto de arquitetura (ver prancha 109 e 110).
- C. Os encontros e emendas de chapas, deverão ter transpasso de 10 cm, nos cantos deverá ser executado “meia esquadria”, garantindo a estanqueidade.

**04.01.710 – CUMEEIRA**

- A. Colocação na junção da telha de cobertura não devendo haver frestas, com seus respectivos acessórios e sistemas de fixação, com trespasse costurado nas juntas a cada 50cm e assentadas no sentido dos ventos predominantes.
  
- B. As Cumeeira serão do tipo “STANDART TP 40”, modelo “trapezoidal”, em aço #0,50, Pré-Pintado, cor “branco”, conforme projeto de arquitetura (ver prancha 109 e 110).

**04.01.713 – TABICA**

- A. Tabica metálica, 20x20mm, perfil em chapa de aço revestida em zinco, modelo liso, acabamento natural. Fabricante “Knauf” ou equivalente técnico.

**04.01.800 – EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS**

**04.01.807 – METAIS SANITÁRIOS**

- A. (EQ033) Cuba de Embutir em Aço Inox Acabamento Escovado, dim. 50x40cm P=20cm, ref. 94018112, Fab. Tramontina ou equivalente técnico.
  
- B. (EQ258) Tanque de degermação das mãos, em aço inox aisi 316 - feito sob medida (ver detalhamento).
  
- C. (MT01) Torneira inox para lavatório, de mesa, bica média - fech. automático - acab. cromado - cód.1172.c.lnk - fab. deca ou equivalente técnico.
  
- D. (MT02) Torneira inox, de parede, bica fixa, fech, 1/4 de volta, acab. cromado - cód. 1153.c37 - fab. deca ou equivalente técnico.
  
- E. (MT04) Torneira inox para lavatório, de parede, bica fixa - fech. com alavanca - acab. cromado - cód. 01192206 - fab. docol ou equivalente técnico.
  
- F. (MT05) Ducha higiênica com registro gatilho - instalação 45cm do piso acabado - acab. cromado - linha izy - cód. 1984.c37.act.cr - fab. deca ou equivalente técnico.

- G. (MT06) Acabamento para válvula de descarga benefit - acab. cromado - cód. 00184906 - fab. docol ou equivalente técnico.
- H. (MT08) Expurgo ou cuba fisher, em aço inoxidável e=1,5mm, 60x70cm - acabamento escovado.
- I. (MT14) Acabamento para válvula de descarga benefit - acab. cromado - cód. 00184906 - fab. docol ou equivalente.
- J. (MT15) Sifão flexível corrugado para lavatório, acabamento plástico, cód.: 26916739 Fab. Tigre ou equivalente.
- K. (MT16) Torneira inox para lavatório, de mesa, bica média - fech. com alavanca - acab. cromado - cód.01192006 - fab. docol ou equivalente técnico.
- L. (MT17) Acabamento monocomando alta pressão e baixa pressão para chuveiro smart - acab. cromado - cód. 4993.c71.chu - fab. deca ou equivalente.
- M. (MT18) Chuveiro de parede tipo "elétrico", com desviador e ducha de banho, mod. "maxi ducha 220v/4500w", fab. "lorenzetti" ou equivalente técnico.
- N. (MT22) Torneira inox, de mesa, bica alta, fech, 1/4 de volta, acab. cromado - cód. código 1167.c.lnk - fab. deca ou equivalente técnico.
- O. (MT23) Banco para banho, articulável em polietileno - dim. 45x70cm - fab. "levevida ou equivalente técnico.
- P. (MT09) Barra de apoio tipo "reta" - dim. 40cm - em alumínio - acb. pintura epóxi, cor "branco" fab. "levevida" ou equivalente técnico.
- Q. (MT10) Barra de apoio tipo "reta" - dim. 70cm - em alumínio - acb. pintura epóxi, cor "branco" fab. "levevida" ou equivalente técnico.

- R. (MT11) Barra de apoio tipo "reta" - dim. 80cm - em alumínio - acb. pintura epóxi, cor "branco" fab. "levevida" ou equivalente técnico.
- S. (MT12.1) Barra de apoio tipo "I" direita - em alumínio - acb. pintura epóxi, cor "branco" fab. "levevida" ou equivalente técnico.
- T. (MT12.2) Barra de apoio tipo "I" esquerda - em alumínio - acb. pintura epóxi, cor "branco" fab. "levevida" ou equivalente técnico.

#### **04.01.810 – de SANITÁRIOS (LOUÇAS E EQUIPAMENTOS)**

- A. (LC09) Cuba de embutir quadrada - linha I - cor branco - dim. 180x410x410mm - cód. I.701.17 - fab. deca ou equivalente técnico.
- B. (LC04) Mictório com sifão integrado, cor branco gelo, cód.: M713.717 . Fabricante Deca ou equivalente e válvula de mictório com fechamento automático, linha decamatic eco - Fab. Deca ou equivalente.
- C. (LC01) Bacia convencional linha vogue plus conforto, cor branco gelo, cód. P510 - Fabricante Deca ou equivalente + Assento em poliéster, cor branco gelo, cód. AP50 - Fabricante Deca ou equivalente técnico.
- D. (LC07) Bacia com caixa acoplada - linha duna - cor branco gelo - cód. p707 - fab. deca ou equivalente + assento em poliéster - cor branco gelo - cód. ap60 - fab. deca ou equivalente técnico.
- E. (LC03) Tanque 40 litros, com coluna - cor branco gelo - cód. tq.03.17 + ct.25.17 - fab. deca ou equivalente técnico.
- F. (LC08) Lavatório com coluna suspensa linha vogue plus - cor branco gelo - cód. I51+csi - fab. deca ou equivalente técnico;
- G. (LC08.1) Lavatório com coluna suspensa linha vogue plus - cor branco gelo - cód. I51+csi - fab. deca ou equivalente técnico - instalada sobre placa de mdf revestida com chapa de aço inox, ver detalhe (ver prancha 602).

- H. (AC04) Dispenser para sabonete espuma - linha "mod" - fab - kimberly clark ou equivalente técnico.
- I. (AC03) Dispenser para papel higiênico - linha "mod" - fab - kimberly clark ou equivalente técnico.
- J. (AC02) Dispenser para toalha de papel interfolhado - linha "mod" - fab - kimberly clark ou equivalente técnico.

#### **04.01.880 – BEBEDOURO**

- A. (EQ040) Bebedouro de pressão - linha bdf 300 2t - fab. "ibbl" ou equivalente técnico, instalada sobre placa de mdf revestida com chapa de aço inóx, ver detalhe;

#### **04.01.801 – BATE-MACA**

- A. Bate-Maca (protetor de parede), com Largura de 20cm, fabricante "Tecnoperfil", modelo "TEC 198 N", cor "azul médio 409", em PVC, resistente a impactos, anti fungos e bactérias conforme RDC 50.
- B. Serão executados bate-macas nas paredes conforme indicado em projeto de arquitetura (ver prancha 106 e 601).
- C. Serão instalados a uma altura de 0,80 cm (eixo) do piso acabado.
- D. Os protetores de parede (bate-macas) serão fixados através de buchas e parafusos.

#### **04.01.890 – BANCADAS**

##### **EM AÇO INOXIDÁVEL**

- A. Para a execução das bancadas, deverá ser usado o aço AISI 304, sendo 18% cromo e 8 % Níquel na sua composição química, com baixo teor de carbono, resistente a corrosão, maior Ideal para ambientes que exigem higiene e limpeza (hospitalar).

- B. Todas as bancadas em aço inoxidável, terão acabamento “fosco/ escovado” espessura 1.5mm, e rodabanca h=10cm e saia h=3cm do mesmo material da bancada. As dimensões serão conforme apresentado no projeto de arquitetura. (ver série 500).
- C. As cubas (quando houver), serão do tipo “esculpidas” no mesmo material da bancada.
- D. Deverá ser previsto as aberturas para passagem das tubulações hidro sanitárias (torneira e sifão).
- E. As bancadas serão fixadas nas paredes através de suporte retangular, tipo “grapa” (4x1,5x50 cm), em aço inox (AISI 304). Não deverá ser utilizado suporte tipo “cantoneira”.
- F. Serão utilizados suportes a cada 60 cm, fixados através de buchas e parafusos.

#### **EM GRANITO**

- G. Para a execução das bancadas, deverá ser usado o granito “branco siena”, com baixo teor de porosidade e maior resistência a manchas.
- H. Todas as bancadas em granito, terão acabamento “polido”, espessura 2cm, rodabanca h=10cm e saia h=3cm do mesmo material da bancada. As dimensões serão conforme apresentado no projeto de arquitetura. (ver série 500).
- I. As cubas (quando houver), serão do tipo “inox ou porcelana”, conforme definido em projeto.
- J. As bancadas serão fixadas nas paredes através de suporte retangular, tipo “grapa” (4x1,5x50 cm), em aço inox (AISI 304). Não deverá ser utilizado suporte tipo “cantoneira”.
- K. Serão utilizados suportes a cada 60 cm, fixados através de buchas e parafusos.

#### **EM MADEIRA**

- L. Para a execução das bancadas, deverá ser usado MDF revestidos com laminado melamínico cor “Branco”.

- M. Deverá ser utilizado chapas de 30mm, rodabanca h=10cm e saia h=3cm do mesmo material da bancada. Quando necessário deverá haver o “engrossamento” para garantir a rigidez da peça. As dimensões serão conforme apresentado no projeto de arquitetura. (ver série 500).
- N. Todas as bancadas em MDF, terão acabamento em laminado melamínico, emendas e cantos em “ABS”, superfície lisa, lavável e anti-fungo e bactéria, ideal para ambientes que exigem higiene e limpeza (hospitalar).
- O. As bancadas serão fixadas nas paredes através de suporte retangular, tipo “grapa” (4x1,5x50 cm), em aço inox (AISI 304). Não deverá ser utilizado suporte tipo “cantoneira”.
- P. Serão utilizados suportes a cada 60 cm, fixados através de buchas e parafusos.

#### **04.02.000 – COMUNICAÇÃO VISUAL**

- A. Haverá um projeto específico de comunicação visual.

#### **04.02.100 – APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

##### **04.02.102 – PLACAS E QUADROS**

- A. Mapa tátil em placa de acrílico 8mm, 400x500mm (LxP), com inscrições em braile e representações da trilha tátil com pedestal em aço cor azul metálico. As trilhas e legendas, sempre em baixo relevo, devem ser construídas com cores e texturas diferentes, conforme NBR 9050/2004, referente ao item 5.11.2.
- B. Sinalização tátil (parede e batente), sanitário feminino, executada em chapa metálica com inscrição em Braile, fixação através de cola de contato, conforme NBR 9050/2004, referente ao item 5.6.2.3. Dimensões: 30cmx20cm (LxH).
- C. Sinalização tátil (parede e batente), sanitário masculino, executada em chapa metálica com inscrição em Braile, fixação através de cola de contato, conforme NBR 9050/2004, referente ao item 5.6.2.3. Dimensões: 30cmx20cm (LxH).

- D. Sinalização tátil (parede e batente), sanitário masculino e feminino (unissex) acessível, executada em chapa metálica com inscrição em Braille, fixação através de cola de contato, conforme NBR 9050/2004, referente ao item 5.6.2.3. Dimensões: 30cmx20cm (LxH).
- E. Placa de sinalização de vagas especiais com poste em aço galvanizado 2 1/2", placa em chapa galvanizada nº 18 com pintura eletrostática própria para sinalização fundo azul e caracteres em branco, conforme padrão SITRAN.

#### **04.02.103 – PLACAS ADESIVAS**

- A. Placa de sinalização visual (porta), sanitário feminino, adesivo azul sobre chapa metálica, fixação através de cola de contato, conforme NBR 9050/2004, referente ao item 5.10.
- B. Placa de sinalização visual (porta), sanitário masculino, adesivo azul sobre chapa metálica, fixação através de cola de contato, conforme NBR 9050/2004, referente ao item 5.10.
- C. Placa de sinalização visual (porta), sanitário feminino e masculino (Unisex) acessível, com símbolo de acessibilidade universal, em adesivo azul sobre chapa metálica, fixação através de cola de contato, conforme NBR 9050/2004, referente ao item 5.10.

#### **04.03.000 – INTERIORES**

##### **04.03.100 – APLICAÇÃO E EQUIPAMENTOS**

###### **Cortineiro-Hospitalar**

- A. Instalação de conjunto trilho e cortina hospitalar em vinil (pvc antimicrobiano) com dupla superfície lisa e tela superior impermeável, fixado através de buchas e parafusos, locais conforme projeto de arquitetura.
- B. As cortinas divisórias de leito hospitalares em vinil são constituídas por pvc antimicrobiano com dupla superfície, sem nenhuma textura e totalmente impermeável, o que impossibilita a absorção de qualquer agente externo como poeira, secreções ou líquidos.
- C. As cortinas divisórias de leito hospitalar são acompanhadas por laudos técnicos que atendem as normas da Anvisa.

- D. Serão em formato tipo “L curvo”, fabricante “Crisdan, modelo “L60”, ref. “chospL60bca”, cor “braco”, ou equivalente técnico.

#### **04.04.000 – PAISAGISMO**

#### **04.04.100 – EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS**

#### **04.04.102 – DE MOBILIÁRIO URBANO**

- A. Suporte para bicicletas em tubo de aço inoxidável seção circular 2”. Acabamento polido, chumbado 35cm no concreto 18 MPA, conforme projeto de arquitetura (ver prancha 612).
- B. Lixeira metálica com quatro cestos (60 litros) em pvc, para coleta seletiva, com pintura eletrostática.

#### **04.04.103 – CERCAS**

- A. Gradil modular eletrofundido com painéis em malha enrijecidas altura 260cm, revestidos em pintura eletrostática na cor branca, sob base de alvenaria em concreto altura 20 cm, conforme projeto de arquitetura (ver prancha 601).

#### **04.04.104 – PORTÕES**

- A. Portão de correr medindo 150 x 260 cm em Gradil modular eletrofundido com painéis em malha enrijecidos altura 260 cm, revestidos em pintura eletrostática na cor branca (PT01).
- B. Portão de correr medindo 600x260cm em Gradil modular eletrofundido com painéis em malha enrijecidas altura 260cm, revestidos em pintura eletrostática na cor branca (PT02).

#### **04.04.200 – PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO**

##### **04.04.201 – TERRA VEGETAL**

- A. A CONTRATADA se responsabiliza por todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução dos serviços, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento da terra, conforme as especificações do Projeto.

##### **04.04.300 – VEGETAÇÃO**

##### **04.04.301 – ÁRVORES**

- A. A CONTRATADA se responsabiliza por todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários ao plantio, incluindo a abertura das covas, plantio e tutoramento das mudas. Considerar-se-ão também a carga, transporte e descarga, nos locais de plantio, das mudas para renovação do material escavado, da terra para preenchimento, das estacas para tutoramento, assim como o plantio, coroamento da covas, irrigação e tratos culturais e substituição das mudas mortas ou danificadas.
- B. Serão utilizadas mudas da espécie Archontophoenix Cunninghamiana (Palmeira Real), a partir de 2 metros.
- C. As mudas das palmeiras devem estar com as raízes bem protegidas em sacos de estopa ou em grandes vasilhames ou vasos.
- D. As raízes estão bem envolvidas pelo torrão de terra, que não pode estar se desfazendo muito facilmente.
- E. As folhas estão bem hidratadas e maleáveis.
- F. Deverá ser utilizada escoras de madeira para sustentação da planta, até que a mesma esteja devidamente enraizada.

#### **04.04.304 – ERVAS E GRAMAS**

- A. A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter-se uma superfície nivelada, em obediência às indicações do projeto.
- B. Após o preparo da superfície, proceder-se ao plantio da grama pelo sistema de leivas ou placas dessa gramínea.
- C. As leivas ou placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas.
- D. As leivas ou placas terão as dimensões de 30x30cm, 40x40cm ou, ainda, 60x60cm e, após dispostas sobre a terra adubada, serão umedecidas e compactadas com emprego de ferramenta própria para a finalidade.
- E. Deverá ser feito o plantio de grama batatais, nas áreas verdes indicadas em projeto (P-09).

#### **09.00.000 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

##### **09.02.000 – LIMPEZA DE OBRAS**

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- A. Será removido todo o entulho do local, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos sem danificar outras partes da obra.
- B. As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento ou lustração, serão polidos em definitivo.
- C. Haverá particular cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies de reservatório e da base.
- D. Manter limpeza permanente da obra, com caçamba estacionária.

- E. A obra deverá ser entregue limpa em perfeito estado de conservação e limpeza. Deverão apresentar perfeito funcionamento, todas as instalações elétricas e hidráulicas. Todo o entulho deverá ser removido da área. Deverão ser lavados, convenientemente, todos os pisos, devendo ser removido qualquer vestígio de tintas, manchas e argamassa.

#### **09.02.100 – LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA**

- A. Será procedida, durante a execução dos serviços, a periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.
- B. A limpeza será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados, de forma a se evitarem danos a terceiros.

#### **09.02.200 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO**

A seguir, descreve-se a sequência em que deverão ser executados os serviços que compõem o Canteiro de obras:

- A. O Canteiro de Obras deve ser executado considerando as proporções e características da obra, levando em conta os seguintes fatores (condições de acesso, distância ao escritório central, fornecedores de mão-de-obra e materiais, redes de energia elétrica, de água e de esgoto e meios de comunicação disponíveis).
- B. Caberá à Contratada, a responsabilidade da obtenção do terreno ou área para o Canteiro de Obras, mobilização, limpeza inicial do terreno, locação, manutenção da área e dos acessos quando necessário.
- C. O local escolhido para execução do Canteiro de Obras deverá ser aprovado pela Fiscalização antes do início dos trabalhos, a NUARQ/GEPRO apresentará um croqui geral com as seguintes indicações: acessos existentes e localização do terreno, suprimento de água, energia e telefone, esgotamento sanitário previsto, dimensões e locação das edificações e áreas a serem utilizadas para o Canteiro de Obras.
- D. A CONTRATADA deverá fornecer instalações para a Fiscalização, sendo de sua responsabilidade o fornecimento do mobiliário, a limpeza do local e a reposição do material de consumo.

E. Para a instalação do canteiro, a CONTRATADA deverá seguir as respectivas diretrizes:

**1- Limpeza e Preparo do local.**

Será executado de modo a deixar a área da obra livre de obstáculos, material retirado removido para local apropriado, a critério da FISCALIZAÇÃO e PGRS, devendo-se tomar todos os cuidados necessários à segurança e higiene pessoal e do meio ambiente.

Deverão ser preservadas todas as árvores, vegetação de qualidade e grama existentes na área.

Será atribuição da CONTRATADA a obtenção de autorização junto ao órgão competente para o desmatamento, principalmente no caso de árvores de porte, caso necessite.

Os serviços de terraplenagem na área de instalação do Canteiro de Obras, se necessários, bem como a limpeza final da mesma, após todo o preparo do terreno, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

**2- Locação do Arranjo**

O local de implantação do Canteiro de Obras deverá ser aprovado pela Fiscalização.

Deverá conter minimamente todas as edificações estabelecidas no projeto de layout do canteiro de obras entregue pela NUARQ/GEPRO e aprovado pela fiscalização.

**3- Acessos**

Os acessos somente serão executados mediante autorização prévia da Fiscalização.

Deverão ser executados com equipamentos adequados e possuir condições de rampa, de desenvolvimento e de drenagem tão somente necessárias à utilização racional dos equipamentos e veículos quando necessários.

Os serviços relativos à execução dos acessos abrangem: cortes, aterros, retiradas de material para bota-fora, deslocamento quando necessário.

O material utilizado no revestimento dos acessos ficará a critério da CONTRATADA, desde que apresente boas condições de suporte e de tráfego, principalmente na época das chuvas.

Os serviços de manutenção dos referidos acessos serão de responsabilidade da CONTRATADA

**09.04.000 – COMO CONSTRUÍDOS (“AS BUILT”)**

A. Após a finalização da obra, deverão ser fornecidos os projetos em escala conhecida conforme construído (“As Built”). Esse projeto deverá ser executado com o auxílio de um Engenheiro ou Arquiteto com as reais posições das tubulações existentes e das instalações, bem como suas interligações e qualquer alteração na arquitetura.

**Autor do Projeto de Arquitetura**  
**Arqtº. Igor Mendes Cesar dos Santos**  
CAU: A91248-4  
Matrícula: 161128  
NUARQ/GEPRO/SUENG/DALOG/IGESDF



## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: IGOR MENDES CESAR DOS SANTOS  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 023.XXX.XXX-17  
Nº do Registro: 000A912484

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14335681I00CT001  
Data de Cadastro: 27/05/2024  
Data de Registro: 28/05/2024

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61      Boleto nº 20358225      Pago em: 28/05/2024

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO  
FEDERAL - IGESDF  
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,01

CPF/CNPJ: 28.XXX.XXX/0001-72  
Data de Início: 27/05/2024  
Data de Previsão de Término: 27/05/2026

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil  
Tipo Logradouro: SETOR  
Logradouro: HABITACIONAL SOL NASCENTE  
Bairro: CEILÂNDIA SUL

CEP: 72236800  
Nº: EQNP 11  
Complemento:  
Cidade/UF: CEILÂNDIA/DF

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO	Quantidade: 2.632,59
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 2.632,59
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 2.632,59
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: metro quadrado
Grupo: GESTÃO	Quantidade: 2.632,59
Atividade: 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	Unidade: metro quadrado

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Hospitalar

#### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração de projeto de arquitetura (estudo preliminar, projeto básico e executivo) utilizando metodologia BIM,  
Elaboração de Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, Coordenação e Compatibilização de Projetos,



relacionado a construção da nova Unidade de Pronto Atendimento - UPA 24h, localizado no Setor Habitacional Sol Nascente-DF.

### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14335681I00CT001	INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL - IGESDF	INICIAL	27/05/2024

### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista IGOR MENDES CESAR DOS SANTOS, registro CAU nº 000A912484, na data e hora: 27/05/2024 11:13:56, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

