

**MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA – CAPS I –
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL INFANTIL.**

O presente caderno tem por objetivo a orientação para a construção do CAPS Infantil sito à ACSU-SO 130, APM 19, Av. NS. – 01 com Av. LO-31.

As presentes especificações complementarão os projetos e estabelecerão os serviços a serem realizados, bem como os materiais a serem empregados.

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos em suas formas, dimensões e concepções arquitetônicas e ao presente memorial.

Nenhuma alteração, nas plantas e detalhes fornecidos, bem como nas especificações, poderá ser feita sem consentimento prévio, por escrito, da Fiscalização.

1.1 - As obras deverão ser executadas em obediência às normas e especificações contidas neste memorial, bem como ao projeto completo apresentado, quanto à distribuição e dimensões e ainda os detalhes técnicos e arquitetônicos em geral.

1.2 - Deverão ser empregadas na obra materiais de primeira qualidade e, quando citados neste Memorial, de procedência semelhante às marcas comerciais aqui apontadas.

1.3 - A mão-de-obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado.

1.4 - A obra deverá ser executada de acordo com a boa técnica, as Normas Brasileiras da ABNT, as posturas federais, estaduais e municipais e condições locais.

1.5 - O edifício terá caráter institucional, sendo uma obra nova de construção, perfazendo uma área total de 1235 m²;

1.6 - A obra em questão trata-se de um edifício assistencial de saúde e como tal o referido projeto deve ser submetido à análise da Vigilância Sanitária local.

1.7 - Canteiro de Obras - Será instalado canteiro com barracão de obra com todas as instalações previstas em normas técnicas.

1.8 - Será executada uma limpeza manual no terreno para demarcação da obra. Todos os detritos vegetais devem ser retirados, tais como raízes e galhos. Serão feitas escavações manuais necessárias à locação e implantação da obra de ampliação, executando todo o movimento de terra de acordo com as indicações contidas no projeto de fundações, nos demais projetos do edifício e com a natureza do terreno encontrado. Alguns indivíduos da vegetação natural deverão ser preservados conforme projeto específico.

1.9 - O preparo do terreno, quanto aos níveis, obedecerá às indicações do projeto de arquitetura. A locação da obra deverá ser global sobre gabarito de madeira que envolvam o perímetro da obra. Os sarrafos que compõem esse gabarito deverão ser nivelados e fixados para resistirem a tensão dos fios sem oscilar e sem sair da posição correta.

1.10 - Serão feitas as escavações manuais necessárias à locação e implantação da obra, executando todo o movimento de terra de acordo com as indicações contidas no projeto de fundações, nos demais projetos do edifício e com a natureza do terreno encontrado.

1.11 - Para os trabalhos de aterro, devem ser aproveitados os materiais retirados da escavação da própria construção e materiais isentos de vegetação. Devem ser energicamente apiloados com maço de 30 kg em camadas sucessivas de 20 cm sendo constantemente umedecidos, de modo a serem evitadas infiltrações, fendas e desníveis por recalque de fundação.

1.12 - As superfícies de fundação contra as quais serão lançadas as formas para o concreto, deverão estar limpas e isentas de água empoçada, lama, detritos, óleo, material solto ou outros materiais indesejáveis e estar adequadamente regularizadas e compactadas;

1.13 - Deverá ser executada uma forma de madeira, conforme desenho em projeto estrutural de forma a receber a armadura e o concreto recomendados.

1.14 - A execução do concreto estrutural deverá obedecer às Normas Brasileiras de concreto armado e sua dosagem deve obedecer FCK mínimo previsto em projeto. Os materiais componentes do cimento deverão atender as especificações da norma e seguir suas recomendações devido a características, manuseio, emprego e armazenamento.

1.15 - As formas devem adaptar-se exatamente às dimensões das peças da estrutura projetada e, juntamente com os escoramentos, devem ser construídas de tal modo que as tensões nelas provocadas, quer pelo seu peso e o da estrutura ou pelas cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, não ultrapassem os limites de segurança. Igual precaução deve ser tomada quanto às tensões provocadas no solo ou piso inferior da edificação pelas cargas transmitidas pelo escoramento.

As madeiras a serem utilizadas nas formas, não deverão conter nós ou rachaduras, devendo ser totalmente estanques de modo a impedir a perda do líquido do concreto. Antes do lançamento do concreto devem ser vedadas as juntas e feita a limpeza no interior das formas, as quais devem ser abundantemente molhadas, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao mesmo.

1.16 - A execução das armaduras deverá obedecer, rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Antes de serem introduzidas nas formas, a armação dos elementos estruturais já deve estar preparada, tendo sido montada em cavaletes de madeira e limpas, sem processo de corrosão ou sujeira.

As barras de armadura devem ser dobradas a frio, usando espaçadores, de forma que se conservem inalteradas as distâncias entre si e das faces internas das formas, durante o lançamento do concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviços devem ser dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras.

1.17 - O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. Depois do adicionamento da água não deve correr mais de trinta minutos até o início do lançamento.

1.18 - O concreto deve ser transportado, do local do amassamento para o lançamento, tão rapidamente quanto o possível e o meio de transporte deve ser tal que não acarrete separação de seus elementos ou perda de quaisquer deles.

1.19 - O concreto deve ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o lançamento, intervalo superior a 30 minutos. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido o uso de concreto remisturado.

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado mecanicamente com equipamentos adequados à trabalhabilidade do concreto. O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais.

1.20 - A proteção contra a secagem prematura, pelo menos durante os sete primeiros dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com uma película impermeável. A cura com água começará tão logo o concreto tenha endurecido suficiente para que não ocorram danos devidos ao umedecimento da superfície.

Todo concreto recém lançado será protegido de chuvas fortes até a idade de 12 horas e de água corrente até 14 (quatorze) horas.

1.21 - A retirada das formas e do escoramento deve ser efetuada sem choques à partir de 14 a 28 dias da concretagem.

As imperfeições apresentadas nas superfícies do concreto, tais como reentrâncias, saliências, buracos ocasionados por segregação de materiais, etc., serão preenchidos com o concreto novo (observando o item 07.4.4) ou grout, de modo a tornar a estrutura com acabamento liso.

1.22 - As paredes serão de alvenaria de tijolo cerâmico furado, 10x15x20cm, e revestidas com chapisco de traço 1:3 (cimento e areia).

Poderão ser empregados tijolos cerâmicos que atendam as seguintes especificações técnicas:

Espessura mínima de 10cm e regularidade de dimensões, admitindo-se tolerância de mais ou menos 2mm nas dimensões nominais.

Resistência à compressão simples do tijolo a ser usado nas paredes, segundo normas da ABNT.

O índice de absorção da água dos tijolos, segundo norma da NBR:A<17%.

As paredes deverão ser executadas com prumo, alinhamento e esquadros precisos.

Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As argamassas utilizadas para o assentamento dos elementos deverão ter traços de 1:2:9 (cimento, cal, areia).

1.23 - Sobre os vãos das portas e janelas, deverão ser construídas vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas, com o mínimo de 50 cm de apoio para cada lado.

Na execução das alvenarias, as paredes deverão ser interrompidas a 15 cm das vigas ou lajes, ficando o arremate final (aperto das alvenarias) para ser feito, após 8 dias, com tijolos maciços inclinados ou cunhas de concreto.

2 DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

O edifício será composto de vários blocos conforme ilustração abaixo, faremos a descrição dos ambientes bloco por bloco;

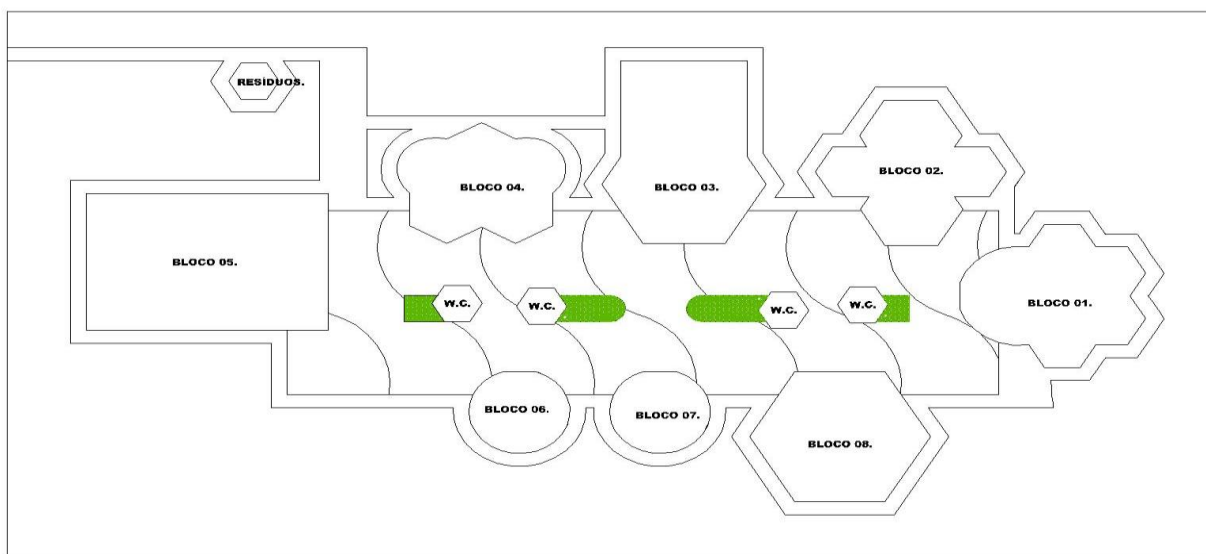


Fig. 01.

2.1 – BLOCO 01.

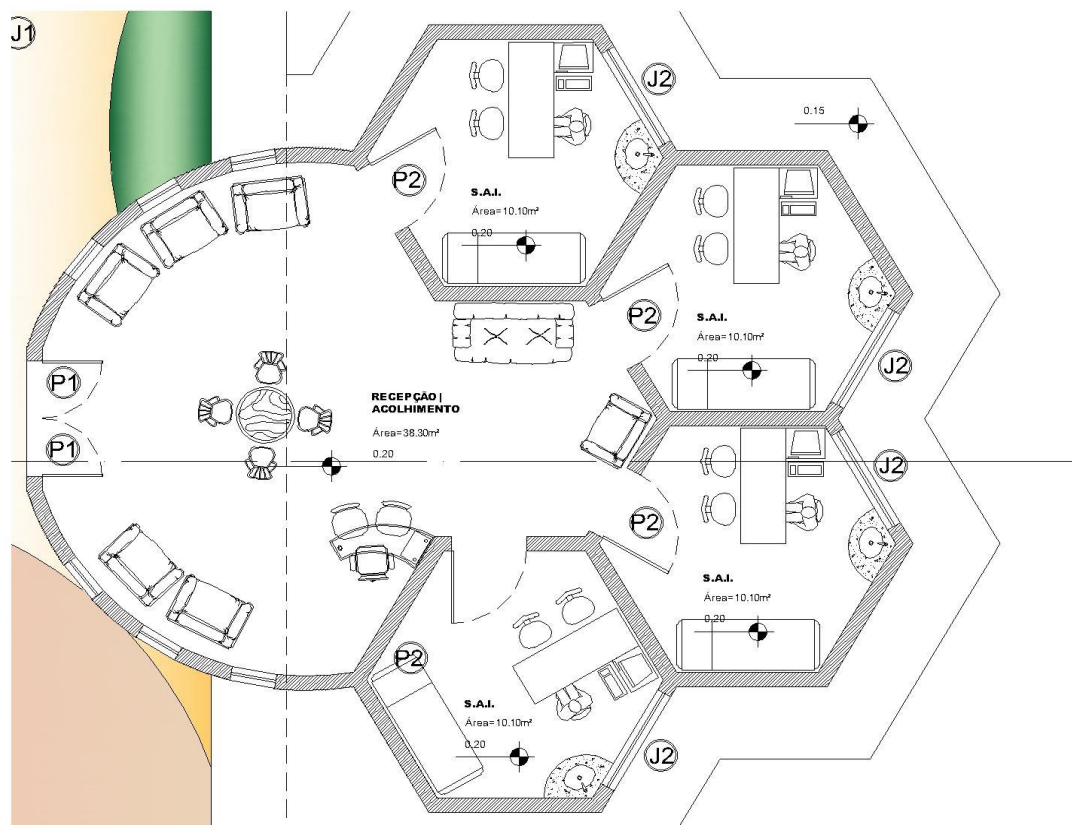


Fig. 02.

2.1.1 – RECEPÇÃO/ACOLHIMENTO.

2.1.1.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.1.1.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.1.1.3 – Teto – laje com forro de gesso rebaixado conforme projeto de paginação de forro.

2.1.1.4 – Portas principal – vidro temperado 10 mm.

2.1.1.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, pivotante, com tranca.

2.1.2 – SERVIÇOS DE ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO.

2.1.2.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.1.2.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.1.2.3 – Teto laje pintada com tinta acrílica.

2.1.2.4 – Porta – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em agelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.1.2.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.1.2.6 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.

2.1.2.7 – Metais – Deca ou Docol, ou similar, com fechamento por pedal e com cinco anos de garantia.

2.1.2.8 – Bancadas – Granito verde Ubatuba.

2.2 – BLOCO 02.

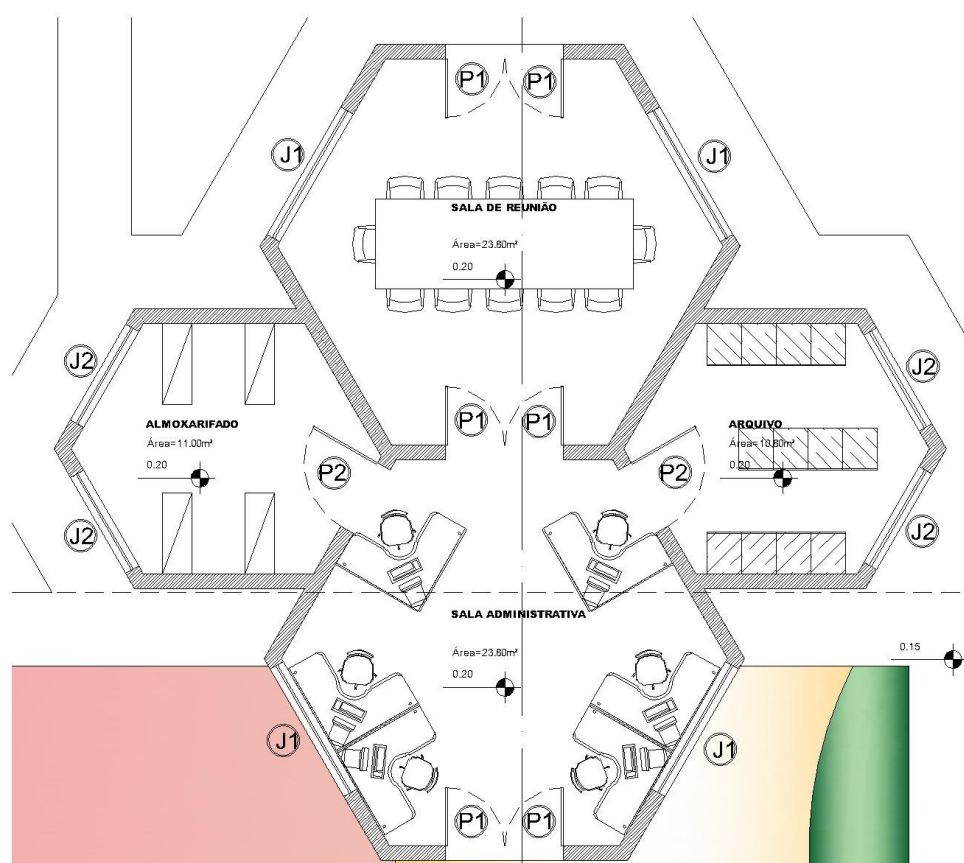


Fig. 03.

2.2.1 – SALA ADMINISTRATIVA.

2.2.1.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.2.1.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

- 2.2.1.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.2.1.4 – Porta principal– vidro temperado 10 mm.
- 2.2.1.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.
- 2.2.1.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.2.2 – SALA DE REUNIÃO.

- 2.2.2.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.
- 2.2.2.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.
- 2.2.2.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.2.2.4 – Porta principal– vidro temperado 10 mm.
- 2.2.2.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.
- 2.2.2.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.2.3 – ARQUIVO.

- 2.2.3.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.
- 2.2.3.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.
- 2.2.3.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.2.3.4 – Porta principal– vidro temperado 10 mm.
- 2.2.3.5 – Vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.2.4 – ALMOXARIFADO.

- 2.2.4.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.
- 2.2.4.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.
- 2.2.4.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.2.4.4 – Porta principal– vidro temperado 10 mm.
- 2.2.4.5 – Vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.3 – BLOCO 03.

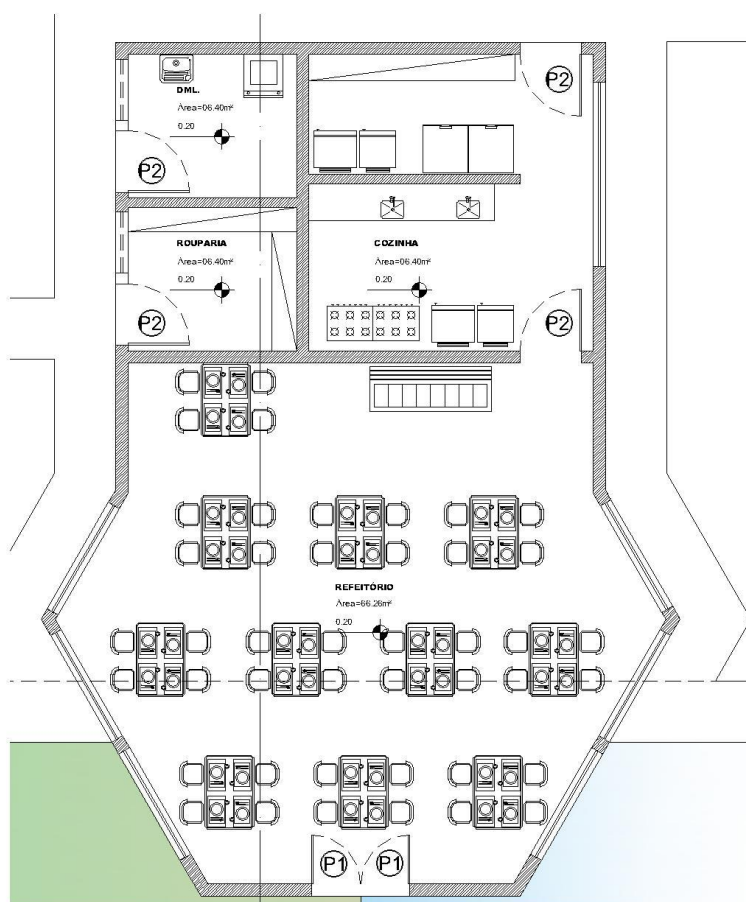


Fig. 04.

2.3.1 – REFEITÓRIO.

2.3.1.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.3.1.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.3.1.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.

2.3.1.4 – Porta principal– vidro temperado 10 mm.

2.3.1.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.3.1.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.3.2 – COZINHA.

- 2.3.2.1 – Piso – Piso cerâmica esmaltada placas de 60x60, classe A.
- 2.3.2.2 – Paredes – Revestimento cerâmico até o teto
- 2.3.2.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.3.2.4 – Porta – Principal - vidro temperado 10 mm, envelopado
Boxes – veneziana em alumínio.
- 2.3.2.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.
- 2.3.2.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.3.2.7 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.
- 2.3.2.8 – Metais – Deca ou Docol, ou similar.
- 2.3.2.9 – Bancadas e Divisórias – Granito verde Ubatuba.
- 2.3.2.10 – Ralos sifonados com tampa de fechamento escamoteável.

2.3.3 – ROUPARIA.

- 2.3.3.1 – Piso – Piso cerâmica esmaltada placas de 60x60, classe A.
- 2.3.3.2 – Paredes – Revestimento cerâmico até o teto
- 2.3.3.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.3.3.4 – Porta – Principal - vidro temperado 10 mm, envelopado
Boxes – veneziana em alumínio.
- 2.3.3.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.3.3.6 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.
- 2.3.3.7 – Metais – Deca ou Docol, ou similar.
- 2.3.3.8 – Bancadas e Divisórias – Granito verde Ubatuba.
- 2.3.3.9 – Ralos sifonados com tampa de fechamento escamoteável.

2.3.4 – D.M.L.

- 2.3.4.1 – Piso – Piso cerâmica esmaltada placas de 60x60, classe A.
- 2.3.4.2 – Paredes – Revestimento cerâmico até o teto
- 2.3.4.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.3.4.4 – Porta – Principal - vidro temperado 10 mm, envelopado
Boxes – veneziana em alumínio.
- 2.3.4.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.3.4.6 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.
- 2.3.4.7 – Metais – Deca ou Docol, ou similar.
- 2.3.4.8 – Bancadas e Divisórias – Granito verde Ubatuba.
- 2.3.4.9 – Ralos sifonados com tampa de fechamento escamoteável.

2.4 – BLOCO 04.

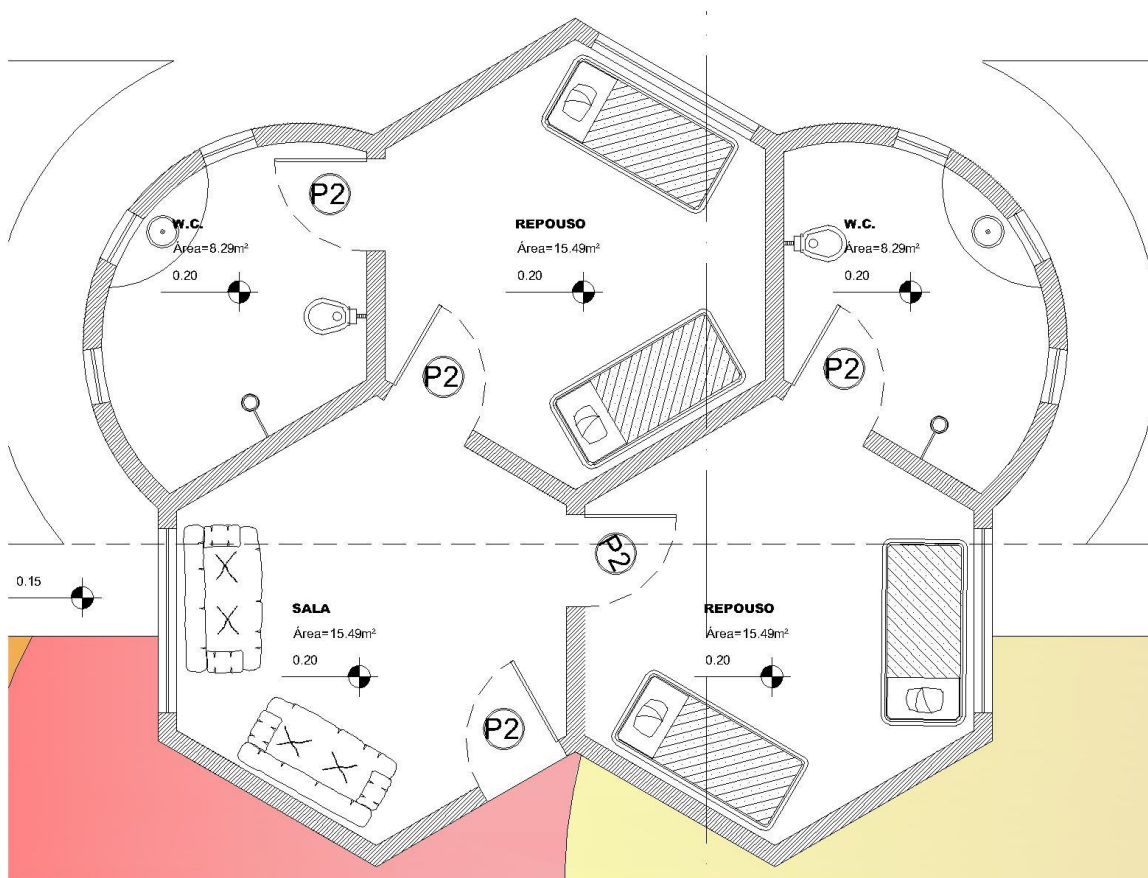


Fig. 05.

2.4.1 – SALA.

2.4.1.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.4.1.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.4.1.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.

2.4.1.4 – Porta principal – vidro temperado 10 mm.

2.4.1.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.4.1.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.4.2 – REPOUSOS.

2.4.2.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.4.2.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.4.2.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.

2.4.2.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.4.3.1 – Piso – Piso cerâmica esmaltada placas de 60x60, classe A.

2.4.3.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.

2.4.3.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.4.3.7 – Metais – Deca ou Docol, ou similar.

2.4.3.8 – Bancadas e Divisórias – Granito verde Ubatuba.

2.4.3.9 – Ralos sifonados com tampa de fechamento escamoteável.

2.4.3.10 – Barras de apoio (acessibilidade), retas, em alumínio, com dimensões e instalação de acordo com ABNT/NBR 9050

12

2.5.1 – LIVING.

2.5.1.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.5.1.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.5.1.3 – Teto – laje com forro de gesso rebaixado conforme projeto de paginação de forro.

2.5.1.4 – Porta principal – vidro temperado 10 mm.

2.5.1.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.5.1.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.5.2 – QUARTOS COLETIVOS.

2.5.2.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.5.2.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.5.2.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.

2.5.2.4 – Portas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.5.2.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.5.3 – WC's QUARTOS COLETIVOS.

2.5.3.1 – Piso – Piso cerâmica esmaltada placas de 60x60, classe A.

2.5.3.2 – Paredes – Revestimento cerâmico até o teto

2.5.3.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.

2.5.3.4 – Portas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.5.3.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.5.3.6 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.

2.5.3.7 – Metais – Deca ou Docol, ou similar.

2.5.3.8 – Bancadas e Divisórias – Granito verde Ubatuba.

2.5.3.9 – Ralos sifonados com tampa de fechamento escamoteável.

2.5.3.10 – Barras de apoio (acessibilidade), retas, em alumínio, com dimensões e instalação de acordo com ABNT/NBR 9050

2.5.4 – POSTO DE ENFERMAGEM.

2.5.4.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.5.4.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.5.4.3 – Teto laje pintada com tinta acrílica.

- 2.5.4.4 – Porta – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em agelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.
- 2.5.4.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.5.4.6 – Metais – Deca ou Docol, ou similar, com fechamento sem a utilização das mãos.
- 2.5.4.7 – Bancadas – Granito verde Ubatuba.
- 2.5.4.8 – CUBAS – Aço Inox, 40x40x20 cm ou maior.

2.5.5 – SALA DE APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS.

- 2.5.5.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.
- 2.5.5.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.
- 2.5.5.3 – Teto laje pintada com tinta acrílica.
- 2.5.5.4 – Porta – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em agelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.
- 2.5.5.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.5.5.6 – Metais – Deca ou Docol, ou similar, com fechamento sem a utilização das mãos.
- 2.5.5.7 – Bancadas – Granito verde Ubatuba.
- 2.5.5.8 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.

2.5.6 – FARMÁCIA.

- 2.5.6.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.
- 2.5.6.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.
- 2.5.6.3 – Teto laje pintada com tinta acrílica.
- 2.5.6.4 – Porta – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em agelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.
- 2.5.6.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.5.6.6 – Metais – Deca ou Docol, ou similar, com fechamento por pedal e com cinco anos de garantia.
- 2.5.6.7 – Bancadas – Granito verde Ubatuba.
- 2.5.6.8 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.

2.6 – BLOCOS 06 e 07.

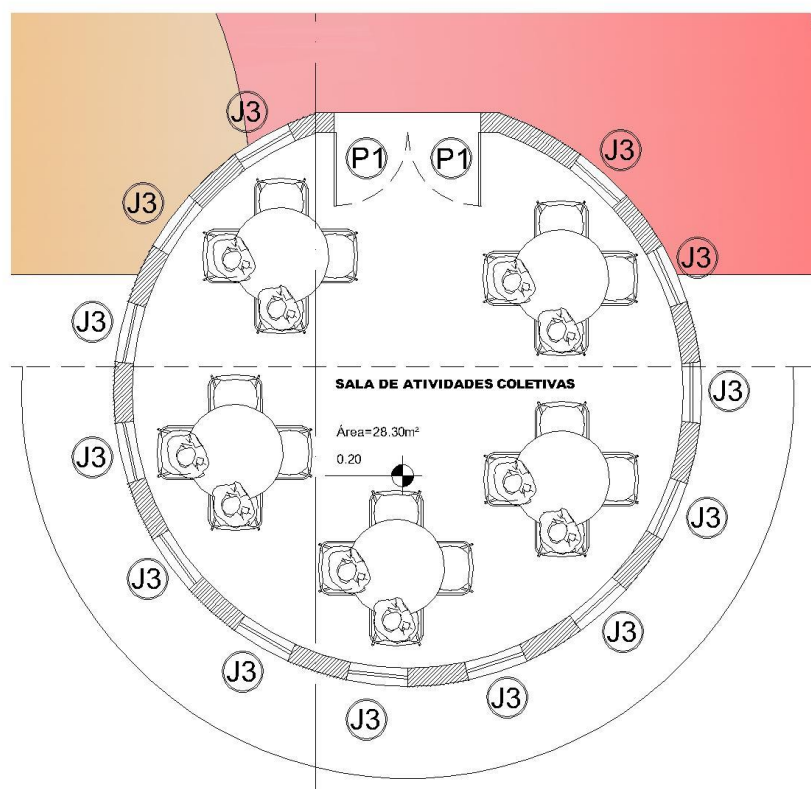


Fig. 07.

2.6.1 – SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS.

2.6.1.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.6.1.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.6.1.3 – Teto – laje com forro de gesso rebaixado conforme projeto de paginação de forro.

2.6.1.4 – Porta principal– vidro temperado 10 mm.

2.6.1.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.6.1.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.7 – BLOCO 08.

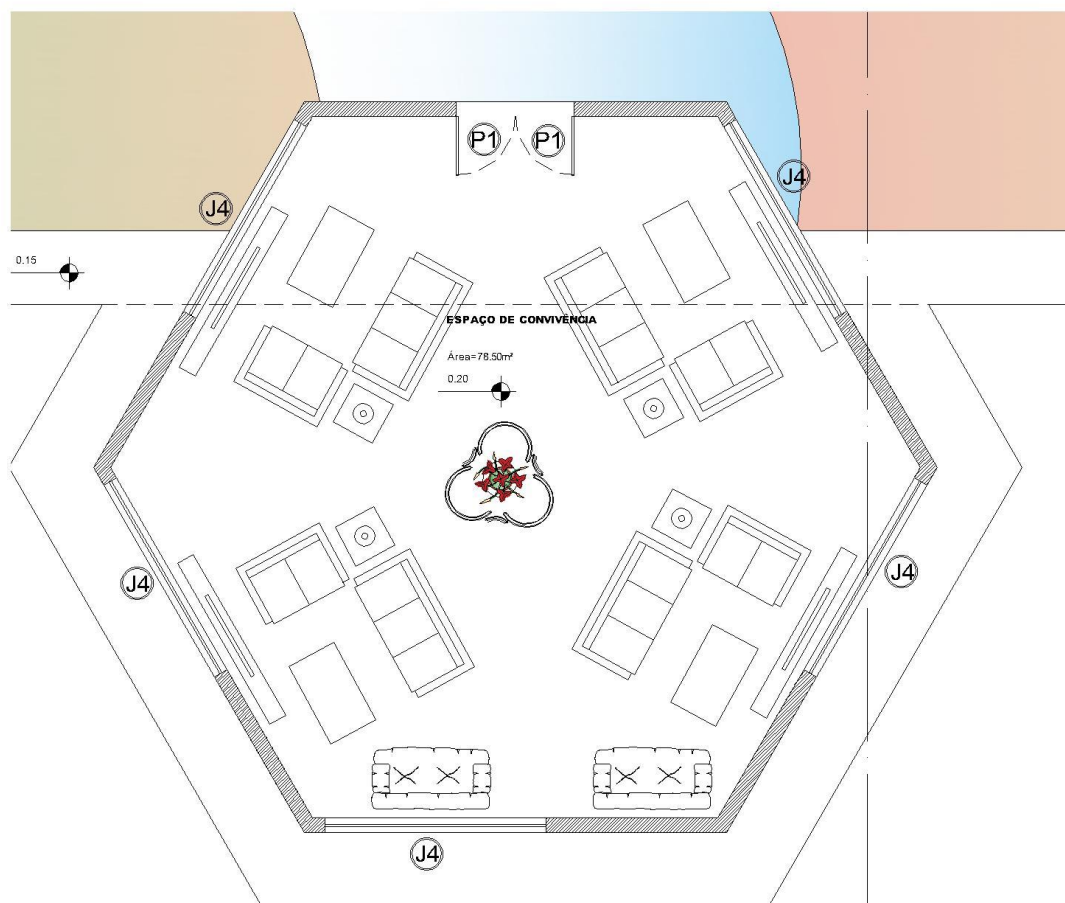


Fig. 08.

2.7.1 – SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS.

2.7.1.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido.

2.7.1.2 – Paredes – reboco emassado com duas demãos e pintado com tinta acrílica.

2.7.1.3 – Teto – laje com forro de gesso rebaixado conforme projeto de paginação de forro.

2.7.1.4 – Porta principal – vidro temperado 10 mm.

2.7.1.5 – Portas Internas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.

2.7.1.6 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.

2.8 – BLOCOS W.C. PÚBLICO.

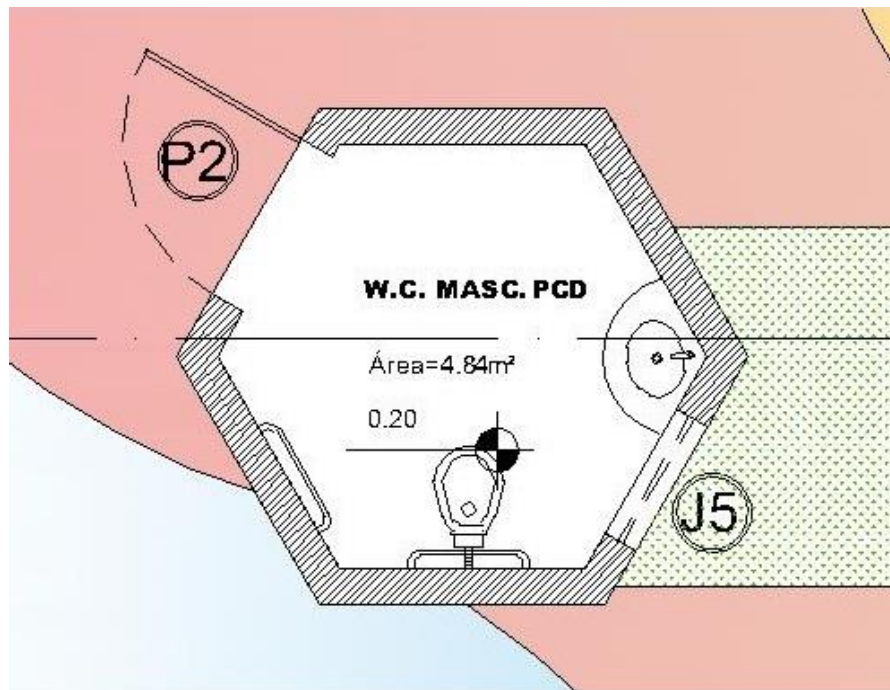


Fig. 09.

2.8.1 – WC's PÚBLICOS.

- 2.8.1.1 – Piso – Piso cerâmica esmaltada placas de 60x60, classe A.
- 2.8.1.2 – Paredes – Revestimento cerâmico até o teto
- 2.8.1.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica.
- 2.8.1.4 – Portas – com folha semi-oca com portal em madeira maciça em angelim pedra e elementos metálicos em aço cromado.
- 2.8.1.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.8.1.6 – Louças – Deca ou Cellite, ou similar, na cor branca.
- 2.8.1.7 – Metais – Deca ou Docol, ou similar.
- 2.8.1.8 – Bancadas e Divisórias – Granito verde Ubatuba.
- 2.8.1.9 – Ralos sifonados com tampa de fechamento escamoteável.
- 2.8.1.10 – Barras de apoio (acessibilidade), retas, em alumínio, com dimensões e instalação de acordo com ABNT/NBR 9050

2.9 – BLOCO RESÍDUOS.

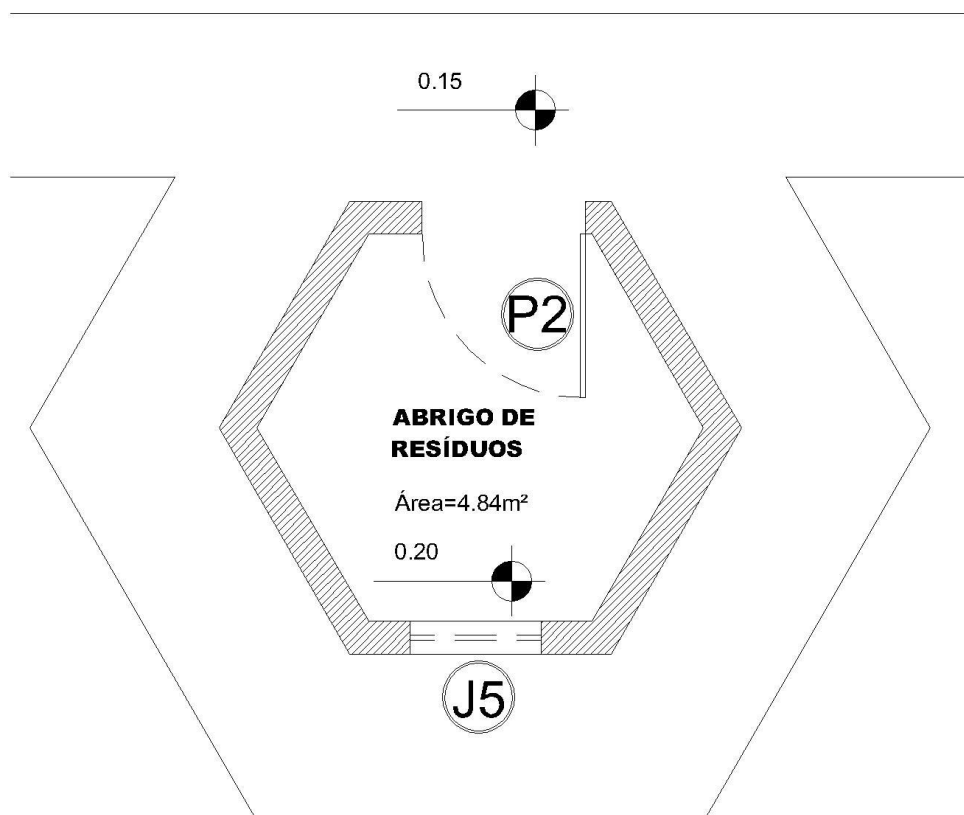


Fig. 10.

2.9.1 – ABRIGO DE RESÍDUOS.

- 2.9.1 – Piso – Piso cerâmica esmaltada placas de 60x60, classe A.
- 2.9.2 – Paredes – Pintura epóxi esmalte cor branco gelo sobre massa acrílica três demãos.
- 2.9.3 – Teto – laje pintada com tinta acrílica na cor branca.
- 2.9.4 – Portas – Metal liso.
- 2.9.5 – Esquadrias – vidro temperado, 08 mm, de correr, com tranca.
- 2.9.6 – Pontos de água e de luz.
- 2.9.7 – Metais – Deca ou Docol, ou similar.
- 2.9.8 – Ralos sifonados com tampa de fechamento escamoteável.

2.10 – GRANDE PRAÇA.

2.10.1 – Piso – Piso industrial de alta resistência polido a ser pintado de acordo com tabela de cores da figura 11.



3. VEDAÇÃO

3.1 – PAREDES E PAINÉIS

3.1.1 – ALVENARIA ½ VEZ TIJOLO FURADO

As alvenarias serão executadas em tijolo cerâmico furado com dimensões 14x19x29 cm. Os tijolos serão assentados com regularidade, formando fiadas perfeitamente niveladas, prumadas e alinhadas. A espessura das juntas não deverá ultrapassar a 1,5cm.

Os tijolos serão bem queimados, faces planas e arestas vivas, texturas homogêneas e sem vitrificação superficial.

As alvenarias observarão as dimensões e alinhamentos indicados em projeto, e serão executadas com fiadas horizontais em nível e juntas em prumadas alternadas perfeitas.

Os painéis de alvenaria com alinhamentos diversos estarão solidários entre si.

Salvo indicação em contrário, no projeto, as alvenarias serão assentes com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, no traço 1:2:8.

As quatro primeiras fiadas de alvenaria serão assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante, Sika-1 ou similar.

3.1.2 – ENCUNHAMENTO DE PAREDES

Os apertos das alvenarias serão executados em tijolo cerâmico comum, com dimensões de 20x10x5 cm, dispostos obliquamente.

Os tijolos serão bem queimados, faces planas e arestas vivas, texturas homogêneas e sem vitrificação superficial. Serão assentados com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, no traço 1:2:8.

3.1.3 – VERGA / CONTRA-VERGA EM CONCRETO

Todos os vãos para colocação de esquadrias levarão em suas partes superiores, vergas e inferiores, contra-vergas, de concreto armado com apoio mínimo de 0,50 m de cada lado e aço CA-50-A, mínimo de 80 kg por m³ de concreto.

4. TRATAMENTOS

4.1 – IMPERMEABILIZAÇÕES

4.1.1 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES

Todas as superfícies dos baldrames serão impermeabilizadas com uma camada de argamassa grossa marca Imper Motex, da Quartzolit, ou similar. Sobre este revestimento, será ainda aplicada uma pintura com tinta de base asfáltica, além do aditivo incorporado ao próprio concreto da baldrame.

Não será tolerado penetração, aparecimento ou desenvolvimento de umidade ou água em qualquer superfície, ficando a cargo da Contratada as providências e despesas para eliminar possíveis defeitos.

5. ESQUADRIAS

5.1 – ESQUADRIAS VIDRO TEMPERADO

O vão para as esquadrias deverá ser preparado verificando-se o nível e o alinhamento da base, e também o prumo da face da alvenaria onde a esquadria será instalada e certificar se as folgas foram respeitadas.

As esquadrias serão em vidro temperado, sendo que em sua maioria serão autoportantes com trilhos metálicos em alumínio branco e outras serão em vidro temperado aportadas por caixilhos metálicos em alumínio branco, conforme definido em projeto.

O vão deverá ser previamente limpo com o auxílio de uma espátula, retirando-se os ressaltos de argamassa e outros tipos de resíduos que possam desnivelar a base.

O chumbamento da esquadria é feito preenchendo o espaço da alvenaria com espuma expansiva de poliuretano.

5.2 – ELEMENTOS DIVERSOS EM FERRO

Todos os serviços de serralharia serão executados segundo a técnica para trabalhos destes gêneros e obedecerão rigorosamente às indicações constantes das especificações e projetos.

Os detalhamentos deverão ser baseados nos detalhes apresentados e aprovados posteriormente pela Fiscalização.

Antes da instalação, a Contratada apresentará protótipo para aprovação da Fiscalização.

Todo o material a empregar será de boa qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação.

Todas as portas metálicas, de correr, serão apoiadas nos trilhos superiores e guiadas por trilho inferior de aço inoxidável.

Só serão liberados para as confecções, as esquadrias metálicas cujo projeto ou protótipo tenha sido aprovado pela Fiscalização.

As esquadrias metálicas não poderão ter ressaltos, rasgos, ou outro elemento que retenham água. Conterão drenos para escoamento.

6. COBERTURA

6.1 – COBERTURA

6.1.1 – TELHAS

A cobertura será executada em telhas metálicas galvanizadas com isolamento termoacústico em espuma rígida de poliuretano injetado E=30 mm, densidade 35kg/m³, com duas faces trapezoidais pintadas de branco. Os locais de instalação estão indicados nos Projetos.

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do Fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do Fabricante.

Os blocos serão cobertos apenas pelas lajes que serão impermeabilizadas e possuirão caimento adequado para o perfeito escoamento da parte superior até o tubo de queda do sistema pluvial.

A Contratada obedecerá as indicações do Fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

Os telhados deverão sempre ser entregues limpos de restos de entulhos, principalmente os de lajes impermeabilizadas.

6.1.2 – CUMEEIRA

A cumeeira será executada com peças apropriadas produzidas pelo mesmo Fabricante das telhas.

6.1.3 – CALHAS / RUFOS METÁLICOS

Deverão ser utilizados chapas galvanizadas # 24 para os rufos e # 18 para revestimento das calhas de cobertura e execução de chapas.

6.2 – ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura do telhado maior será metálica e todas as peças deverão ser tratadas com fundo anticorrosivo tipo *primer*. A estrutura deste telhado deverá ser confeccionada com perfis enrijecidos, conforme projeto elaborado por Engenheiro Especialista. O aço utilizado será do tipo SAC 41.

7. REVESTIMENTOS

7.1 – PAREDES INTERNAS

7.1.1 – CHAPISCO COMUM

Todas as superfícies a serem revestidas receberão chapisco de cimento e areia, traço 1:3. As superfícies deverão ser limpas à vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação do chapisco.

7.1.2 – REBOCO

As superfícies a serem revestidas, com exceção daquelas que irão receber elementos cerâmicos, levarão reboco no traço 1:2:6 de cimento, cal e areia.

Antes de iniciar o reboco, deve-se verificar se os contramarcos, batentes, peitoris, tubulações elétricas, hidráulicas, caixas e quadros já se encontram perfeitamente colocados.

Os rebocos serão regularizados e desempenados à régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

7.1.3 – EMBOÇO

As superfícies a serem revestidas com elementos cerâmicos, levarão emboço no traço 1:2:6 de cimento, cal e areia.

Antes de iniciar o emboço, tal como no reboco, deve-se verificar se os serviços precedentes já foram executados.

Os emboços serão regularizados, devendo apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final será executado com régua de alumínio, ficando a superfície rústica para melhor aderência do acabamento cerâmico.

7.1.4 – REVESTIMENTO INTERNO

Serão revestidas com cerâmica, as paredes dos banheiros, copa, DML e Rouparia, as paredes curvas dos banheiros dos repousos serão revestidas de cimento queimado. A cerâmica será de primeira qualidade, de dimensões 30x90 cm, modelo *Cetim Bianco*, PEI 5, Portobello, ou similar. Deverão ser assentados com argamassa colante, como o produto Cimentcola, da Quartzolit ou similar, para uso interno ou externo, conforme o caso. O rejuntamento deverá ser feito com

argamassa própria, tipo rejuntamento Quartzolit ou similar, em cor a ser definida pelo arquiteto autor do projeto.

As cerâmicas cortadas para a colocação de peças de acabamento (cabides, caixas de tomadas, interruptores, etc), não poderão apresentar trincas, rachaduras ou emendas.

Se houver necessidade de uma faixa de cerâmicas cortadas, esta deverá ser junto ao piso com a borda cortada para baixo.

Nos ambientes com cerâmica em que houver canto vivo, deverá ser colocada cantoneira de alumínio.

Os peitoris serão de granito verde Ubatuba, em peças únicas com dimensões: (Vão das janelas X (largura da parede+2cm) X 03 cm), com desnível de 2cm para a parte externa. Fig 11.

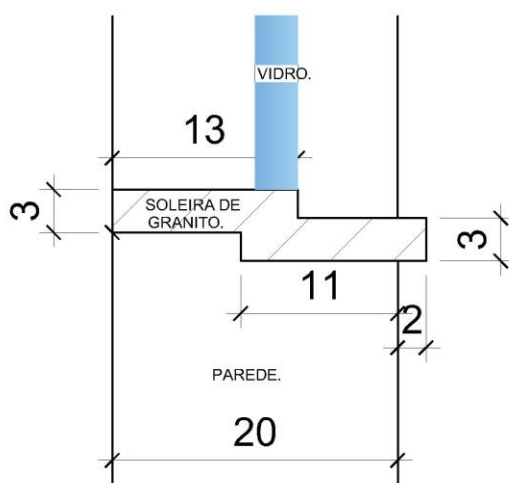


Fig. 12.

A Contratada deverá deixar para futura manutenção, como parte integrante da obra, 10% do total de revestimento cerâmico empregado na obra.

7.2 – PAREDES EXTERNAS

7.2.1 – CHAPISCO EXTERNO

Todas as superfícies a serem revestidas receberão chapisco de cimento e areia, traço 1:3, com a água de amassamento adicionada com o adesivo Bianco, da Otto Baumgart ou similar, na proporção 1:2 de Bianco/água. As superfícies deverão ser limpas à vassoura e abundantemente molhadas antes de sua aplicação.

7.2.2 – EMBOÇO

As superfícies a serem revestidas com elementos cerâmicos, levarão emboço massa única, no traço 1:2:6 de cimento, cal e areia. A argamassa deverá ser preparada com um aditivo impermeabilizante do tipo Sika 1, da Sika ou similar, no traço e proporção recomendados pelo fabricante do produto.

As paredes emboçadas serão regularizadas, devendo apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final será executado com régua de alumínio, ficando a superfície rústica para melhor aderência do acabamento cerâmico.

7.2.3 – REVESTIMENTO EXTERNO

As paredes externas, serão pintadas com tinta acrílica.

7.2.4 – REBOCO MASSA ÚNICA

As superfícies a serem revestidas serão rebocadas com argamassa de areia, cal hidratada e cimento, traço 1: 2: 6. Externamente, receberão reboco, as paredes localizadas na cobertura tais como o lado interno das platibandas.

Os rebocos serão regularizados e desempenados à régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

7.3 – PISO INTERNO

7.3.1 – CONTRAPISO EM CONCRETO

O contrapiso só poderá ser executado depois de estar o terreno perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente compactado e colocadas as canalizações que deverão passar sob o piso.

Será executado com concreto com teor mínimo de 300 Kg de cimento por m³ de concreto e deverá conter aditivo impermeabilizante Sikalite, da Sika ou similar, na proporção de 2 % em relação ao peso do cimento. A espessura mínima será de 0,10 m, e de modo a recobrir o piso de toda a superfície indicada no projeto para receber o revestimento. Será lançado sobre lastro de brita, espessura 5 cm.

7.3.2 – REGULARIZAÇÃO DE PISO

Toda a área interna, revestida com cerâmica, receberá uma argamassa de regularização no traço 1:3, cimento e areia, sobre o contrapiso, com espessura mínima de 3 cm. Neste momento, deve-se executar a regularização de modo a promover os devidos caimentos para os ralos.

7.3.3 – PISO INTERNO

Toda a área interna, exceto banheiros, DML, Rouparia e copa, serão revestidas com Piso industrial de alta resistência polido, inclusive a grande praça.

7.3.4 – PISO DAS ÁREAS MOLHADAS INTERNAS

Os banheiros, cozinha, rouparia, DML, receberão pisos de cerâmica em placas esmaltadas no formato similar de 51x51cm, referência; linha Brest Gray da Itagrés ou similar.

Serão assentadas com argamassa, marca Cimentcola Interno da Quarzolit ou similar. Todos os pisos laváveis terão declividade mínima de 1% em direção ao ralo para o perfeito escoamento da água.

O rejuntamento deverá ser feito com argamassa própria, rejunte epóxi impermeável, em cor grafite. A Contratada deverá deixar para futura manutenção, como parte integrante da obra, 10% do total de piso cerâmico empregado na obra.

7.3.5 – RODAPÉ

Com exceção das áreas cujas paredes são revestidas com cerâmica, todas as demais áreas receberão rodapés do mesmo tipo do piso, sendo os mesmos perfeitamente embutidos na parede em exato alinhamento com a superfície das mesmas, evitando-se assim sobressaltos.

7.3.6 – SOLEIRA EM GRANITO

Serão aplicadas soleiras onde houver mudança de especificação ou nível de piso, acompanhando sempre o mais alto. Serão em granito verde ubatuba, com largura igual à da parede, espessura de 2 cm e comprimento do tamanho do vão.

7.4 – PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

7.4.1 – CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES E PASSEIOS PÚBLICOS

Serão revestidos com piso EasyStone da Pasinato ou similar, modelo cauda de Pavão, assentados sobre colchão de areia ou pó-de-brita, espessura 8 cm.

Após o assentamento, as placas serão rejuntadas com argamassa líquida de cimento e areia, traço 1:2. O assentamento deverá ser de acordo com as orientações do fabricante.

7.4.2 – CALÇADA DE PROTEÇÃO

No perímetro de toda a edificação, será executada uma calçada de concreto desempenado no traço 1:3:3, com 1,0 m de largura e espessura de 10 cm, revestida com cimentado rústico traço 1:3, com junta plástica a cada 1,20m.

7.4.3 – MEIO-FIO

Os meios-fios serão de concreto pré-moldado, dimensões 300x170x60 mm.

As valas para colocação dos meios-fios deverão ser abertas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo de vala deve ser apiloado e regularizado. Após o assentamento dos meios-fios as valas serão

totalmente preenchidas, compactando o próprio material retirado na sua escavação.

7.4.4 – CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS E ESTACIONAMENTOS INTERNOS:

As ruas e estacionamentos internos serão revestidos com pavimentação de blocos intertravados referência Uni-8, cor vermelho, da Uni-Stein ou similar. Para base será executado colchão de areia grossa ou pó de brita, com 8,0 cm de espessura. O rejuntamento dos blocos será executado com areia.

08. FORROS

08.1 – FORRO PVC.

Onde houver necessidade de forro será aplicado forro de PVC, com placas de 20 cm junta seca lisa sem frestas e nem ranhuras.

09. FERRAGENS

As ferragens para esquadrias deverão ser precisas no funcionamento e de acabamento perfeito, devendo ser submetidas à aprovação da Fiscalização antes de sua aplicação.

As dobradiças para as portas serão 3 x 2 ½”, 3 unidades por porta.

As fechaduras das portas serão do tipo alavanca, marca AROUCA ou similar.

A instalação das ferragens deverá ser realizada com particular cuidado, preservando sua limpeza e de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras, chapas-testa e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas e emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens.

Para as divisórias de Granito serão aplicadas ferragens de latão cromado, marca IMAB ou similar com as seguintes referências:

- 1- Cantoneira Cromada pequena, referência 840;
- 2- Cantoneira Cromada grande, referência 845;
- 3- Tarjeta livre-ocupado, referência 819;
- 4- Batente de porta, referência 830;
- 5- Dobradiça, referência 825;
- 6- Chapa, referência 850;
- 7- Parafusos, referência 860.

10. VIDROS

Os serviços de envidraçamento serão executados rigorosamente de acordo com os detalhes dos projetos de Arquitetura e com as disposições da presente especificação.

Os vidros a serem empregados na obra não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras, espessura variável ou outros defeitos.

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados. Os vidros serão assentados entre as 2 demãos finais da pintura de acabamento.

As placas dos vidros não deverão apresentar defeitos de corte (lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

11. PINTURA

11.1 – PAREDES INTERNAS

11.1.1 – MASSA ACRÍLICA

Antes da aplicação da massa acrílica, as paredes serão lixadas. Após a retirada do pó e das partículas soltas aplicar-se-á líquido selador. Posteriormente, todas as superfícies, exceto as que serão azulejadas, serão emassadas com massa Acrílica, Suvinil, Coral ou similar. Serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser minuciosamente seguidas as prescrições dos fabricantes, para o aparelhamento das superfícies.

11.1.2 – PINTURA EM PAREDES

As paredes que não receberem revestimento cerâmico, serão pintadas com tinta acrílica, marca SUVINIL, CORAL ou similar, em cor tabela RGB 232.232.232.

Para cobrir totalmente a superfície deverão ser aplicadas três demãos de tinta. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

Devem ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

11.1 – PAREDES EXTERNAS

As paredes serão pintadas com tinta acrílica, marca SUVINIL, CORAL ou similar, em cor seguindo código RGB conforme figura 12.

Para cobrir totalmente a superfície deverão ser aplicadas três demãos de tinta. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

Devem ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser

ABRIGO DE RESÍDUOS BLOCO 03

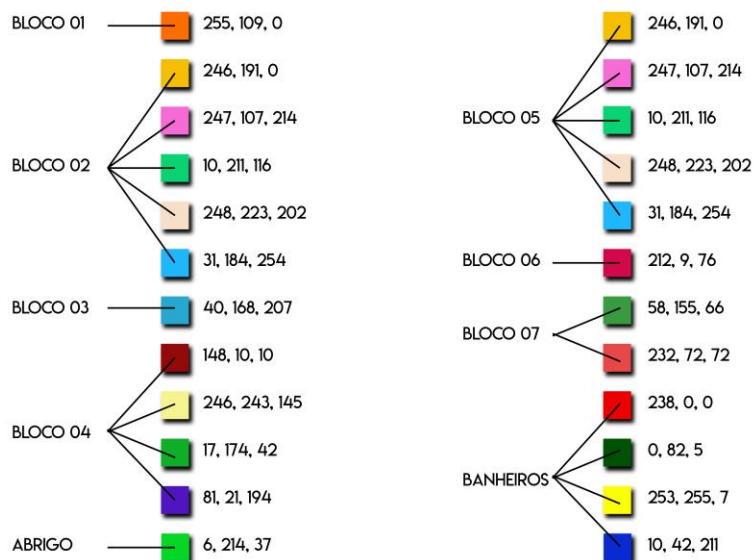
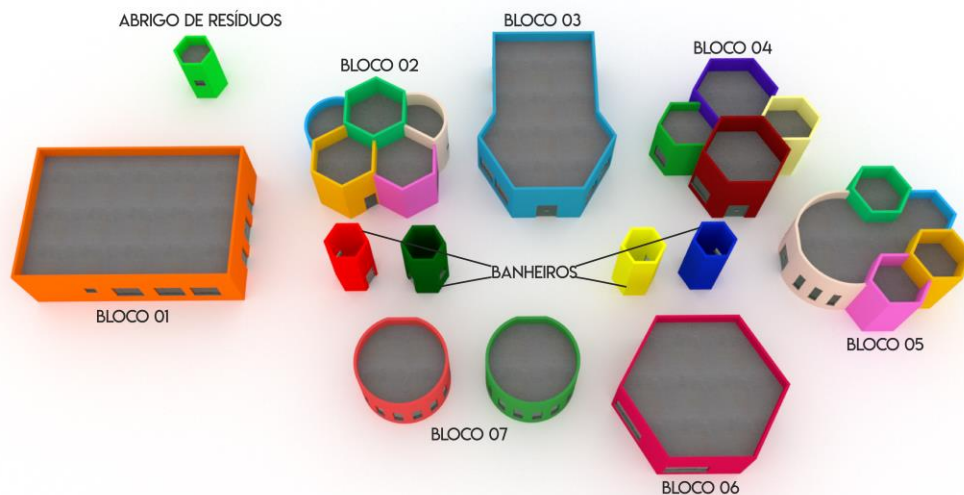


Fig. 13.

11.2 – ESMALTE

11.2.1 – PINTURA ESMALTE EM ELEMENTOS METÁLICOS

Todos os elementos metálicos receberão tinta anti-ferruginosa tipo zarcão, em 02 demãos, no mínimo. Para um perfeito recobrimento, o referido elemento será lixado e limpo sem qualquer ponto de ferrugem ou respingo de solda.

Preferencialmente, deverão receber 02 duas demãos de tinta antes da sua montagem para receberem a definitiva quando instalada.

Serão pintados com tinta esmalte, Suvinil, Coral ou similar em cor a ser definida pelo arquiteto autor do projeto.

11.2.2 – PINTURA ESMALTE SOBRE ESTRUTURA METÁLICA

Todas as peças da estrutura metálica da cobertura maior deverão ser tratadas com fundo anticorrosivo tipo primer.

Após o fundo, as superfícies receberão pintura definitiva com tinta esmalte 1ª linha, Suvinil, Coral ou similar, em cor neutra.

12. LOUÇAS, BANCADAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Todos os aparelhos deverão ser de primeira qualidade, e satisfazer a todas as padronizações recomendadas pela ABNT, no que se aplicar à presente matéria.

Os aparelhos e seus respectivos pertences e acessórios serão instalados com esmero e em restrita observância às indicações do projeto e às recomendações do Fabricante.

O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo o mesmo ser novo e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários serão arrematados com canopla.

Todos os metais, dos aparelhos sanitários, bem como os de ligação deverão ter acabamento cromado.

- Bacias sanitárias: Linha Lk para válvula de descarga, da DECA ou similar, cor branca.
- Assento: Assento poliéster slowclose com fixação cromada Linha Link da Deca ou similar, cor branca.
- Tanque de louça com coluna, 50x60, ou maiores dimensões, cor branca, marca Deca ou similar;
- Cubas de louça: Cubas de sobrepor, Deca ou similar, na cor branca.
- Cubas de aço: Cuba de aço Inox, marca Tramontina ou similar.
- Metais: Registros, torneira para pia e tanque : Linha Prata C-50, da Deca ou similar; torneiras para lavatório : Docol Eletric Zenit, da Docol ou similar.
- Chuveiros : Maxi-ducha, da Lorenzetti ou similar.
- Válvula de descarga: Hidra Max Cromada, da Deca ou similar.
- Bancadas: granito verde Ubatuba.
- Sifão : Cromado, marca Deca ou Similar.
- Válvula de Lavatório e tanques : de Latão Cromada, Docol ou similar.
- Válvula para pia : Válvula americana, cromada, marca Docol ou similar.

- Engates : Engates flexíveis cromados, 40 cm x ½”, marca Docol ou similar.
- Cabide Metálico linha contemporânea da Deca.
- Saboneteira para chuveiro: Linha contemporânea Deca.
- Saboneteira para sabão líquido, ref. 30170882, marca Kimberly-Clark ou similar;
- Porta-toalhas para mãos, ref. 30180225, marca Kimberly-Clark ou similar;

Obs: todas as louças bancadas e acessórios serão definidos pelo arquiteto autor do projeto.

13. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

13.1 – ÁGUA FRIA, ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto de instalações hidráulicas.

Os materiais empregados serão de PVC soldável, Marca Tigre ou similar, adequados ao uso para instalações de água-fria, esgoto ou águas pluviais. A mão-de-obra empregada será sempre de alto padrão técnico, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias.

Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas uniões ou flanges nas sucções das bombas de recalque e barriletes.

As deflexões das canalizações serão executadas com auxílio de conexões apropriadas.

A alimentação será feita diretamente da rede de distribuição pública de água, provida de hidrômetro, o qual deverá ser instalado depois de calculado e aferido pela entidade responsável pelo fornecimento de água.

A execução do ramal é de responsabilidade da concessionária sendo as despesas por conta da Contratada.

Nas ligações de aparelhos ou metais (torneira, engates, chuveiros, etc), com tubulação em PVC, serão usadas conexões azul LR de PVC com bucha de latão, reforçadas com anel.

13.1.1 – RESERVATÓRIO

Os reservatórios serão em polietileno. Volume total de 45m³ divididos em três compartimentos (sendo um para uso em dias de manutenção) de 15m³ cada, e um de 15m³ para reserva técnica de incêndio.

A alimentação dos reservatórios será feita diretamente da rede de distribuição pública de água, provida de hidrômetro, o qual deverá ser instalado depois de calculado e aferido pela entidade responsável pelo fornecimento de água.

Tais reservatórios serão apoiados em estrutura metálica devidamente vedadas e em configuração de prisma conforme projeto específico.

A execução do ramal é de responsabilidade da concessionária sendo as despesas por conta da Contratada.

13.1.2 – ESGOTO

O sistema deverá ser ligado à rede coletora pública.

As caixas de inspeção serão de alvenaria de tijolo maciço assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de impermeabilizantes Sika-1 ou similar e revestidas com a mesma argamassa. Tampa em concreto. Dimensões conforme projeto específico.

Os e ralos e caixas sifonadas serão de PVC marca Tigre ou similar, obedecendo ao previsto em projetos.

Os tubos de PVC, terão espessuras e peso determinados pelas normas da ABNT.

As conexões serão sempre da mesma marca que os tubos. Não será permitido a utilização de conexões de marca diferente da tubulação.

13.1.3 – PLUVIAL

Calhas metálicas em chapa #18 e pingadeiras e rufos em chapa metálica #24, acabamento em pintura esmalte fosco cor branca.

13.2 – COMBATE A INCÊNDIO

Compreenderão os reservatórios d'água, canalizações e bocas de incêndio com o respectivo equipamento e hidrante. Obedecerá fielmente ao disposto a respeito nas posturas do Corpo de Bombeiros, às especificações e indicações dos desenhos do projeto.

As canalizações da instalação serão executadas em aço galvanizado e deverão suportar uma pressão não inferior à pressão de trabalho, acrescida de 5 kg/cm², sendo que a pressão mínima de ensaio será de 10 kg/cm², de acordo com as Normas pertinentes. Haverá bocas de incêndio nos locais previstos no projeto e serão dotados dos respectivos registros de gaveta.

O hidrante será ligado à coluna de incêndio, conforme projeto elaborado, localizado em caixa de tijolos ou concreto, com tampa de ferro fundido, provida de dispositivo de abertura adequado à cruzeta da mangueira utilizada pelo Corpo de Bombeiros e equipado de acordo com o respectivo regulamento.

O combate ao incêndio será constituído também por extintores portáteis com os seguintes tipos de pulverização: gás-água; pó químico seco; e gás carbônico ou espuma.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

14.1 – ENTRADA EM ALTA TENSÃO

SUBESTAÇÃO:

Será instalada uma subestação de transformação com medição única, em alta tensão.

Deve-se considerar a instalação completa de toda a subestação, considerando todos os elementos necessários desde a ligação da rede pública até

o QGBT, tais como: Poste de concreto armado padrão CELTINS completo, Cruzetas, Selas de aço galvanizado a fusão, Cintas de aço, Mão francesa, Pára-raio completo com cabos e hastes de aterramento, Chaves fusíveis, Muflas, Chaves seccionadoras, Quadro de medição, Disjuntor geral à vácuo - 15kV – 300A – 350MVA, Transformadores de corrente e de potencial, Medidor de energia ativa e demanda, Medidor de energia reativa, Amperímetro, Voltímetro, Isolador de pedestal, Isolador de pino, Conectores, Grampos de encaixe, Terminais para cabos, Jumpers, Parafusos, Arruelas, Porcas, enfim todos os componentes para a completa execução da Subestação.

O transformador deverá ser submetido aos testes de aprovação nos termos das exigências da Concessionária local.

QGBT:

Deverá ser instalado Quadro Geral de Baixa Tensão com barramento, compatível com a amperagem do disjuntor geral, confeccionado em chapa de aço, pintura epóxi cor bege.

ENTRADA:

Para a entrada de energia deverá seguir projeto.

14.2 - INSTALAÇÕES EM GERAL

Os serviços de instalações elétricas da obra, compreendendo as instalações de força e luz, serão executados rigorosamente de acordo com o respectivo projeto, e obedecendo às Normas Técnicas da ABNT e da concessionária local.

Os eletrodutos que comporão a tubulação serão de PVC soldável, rígido, marca Tigre ou similar. As conexões deverão ser da mesma marca dos eletrodutos.

As emendas dos eletrodutos serão feitas por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de buchas e arruelas galvanizadas.

Serão recusados os eletrodutos cuja curvatura tenha ocasionado fendas ou redução de seção.

Os condutores serão de cobre, tipo termo plástico e a classe será indicada em projeto. Todos de fabricação Pirelli ou similar. As emendas dos fios deverão ser soldadas, de acordo com a recomendação das normas técnicas.

A bitola mínima será de 1,5mm².

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos, devendo ter o centro distante 1,50 m do piso acabado.

A profundidade será regulada pela espessura do revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alizares das caixas.

Todas as extremidades livres dos eletrodutos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente tampadas com buchas de estopa ou papel, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

Os quadros serão metálicos, de chapa de aço bitola 18 MSG, pintados com tinta epóxi cor bege sobre pintura anticorrosiva; terão barramento de cobre para

Fase, Neutro e Terra com capacidade de corrente superior a 1,5 vezes a corrente nominal do disjuntor geral do quadro deverão possuir tampas internas de proteção. As dimensões serão compatíveis com o número de disjuntores acima especificados.

Os interruptores e tomadas serão da Linha Versatille, da Siemens ou similar.

As Luminárias internas serão fluorescentes, 60x60 cm, corpo em chapa de aço tratada, cor branca, refletor e aletas parabólicas de alto brilho, fabricadas pela Itaim, Ref. 2690 de embutir, ou similar, nas áreas de recepção e circulações, Ref. 3003 sobrepor, ou similar, em outras áreas, com quatro lâmpadas fluorescentes 4x20 w.

As luminárias externas serão as seguintes: Postes de iluminação externa, com duas lâmpadas vapor de sódio de 70W e Projetores estanques com uma lâmpada vapor de sódio de 250W.

Serão instaladas luminárias de emergência do tipo bloco autônomo com duas lâmpadas de 9W com bateria e terminais, comutação e recarga automática corte por mínima tensão bateria de 6V/4ah, Marca UNITRON ou similar.

15. CABEAMENTO ESTRUTURADO/INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS:

Deverão seguir projeto específico.

16. INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO

Deverá seguir projeto específico e deverá ser previsto pontos para elétrica e drenagem conforme o mesmo projeto, devem ser previstos também nichos semi-enterrados para instalação dos mesmos, em hipótese alguma será permitida a instalação dos mesmos em paredes externas.

17. INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E VIGILÂNCIA

Deverão seguir projeto específico e deverão ser previstos pontos de elétrica, lógica e demais que se fizerem necessários conforme tal projeto.

18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

18.1 – BALCÕES E BANCADAS

Os balcões e bancadas deverão ser executados conforme detalhamento arquitetônico a ser fornecido pelo autor do projeto.

18.2 – ELEMENTOS DIVERSOS

Os mastros para colocação de bandeiras serão confeccionados em ferro galvanizado, diâmetro inferior de 150mm, superior de 50mm e os comprimentos serão os ditados pelas normas locais. Serão fornecidos com cordões de nylon e

dispositivos para amarrações dos mesmos. Serão instalados nos locais indicados posteriormente pela Fiscalização, num total de três.

18.3 – LIMPEZA FINAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, devendo as instalações, equipamentos e aparelhos apresentarem perfeito funcionamento. Todas as instalações deverão estar definitivamente ligadas.

Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela Contratada.

Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido muriático (6:1); salpicos e aderências serão removidos com espátula e palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água.

As ferragens de esquadrias, serão limpas com removedor adequado polindo-se finalmente com flanela seca.

A obra será entregue com o terreno perfeitamente regularizado e retiradas inclusive as construções relativas ao canteiro, consideradas de inteira responsabilidade da Contratada.

18.4 – PAISAGISMO

Este item da especificação se refere ao fornecimento e plantio de grama em placa e regula normas e processos de trabalho que deverão ser observados.

Todos os taludes, bem como, as demais áreas indicadas no projeto deverão ser gramadas, com finalidade estética e/ou contra erosão.

Para o revestimento dessas áreas com grama é indispensável que o local esteja drenado, de forma a impedir o escoamento das águas de chuvas em excesso sobre a superfície.

O fornecedor deve levar em consideração a ocorrência no local de espécies de gramíneas utilizáveis, no sentido de ser executado o processo mais eficiente e econômico e providenciar área para extração de leivas de gramíneas, preferencialmente nativas na região, ou a formação desses canteiros.

O porte de gramínea deve ser baixo, seu sistema radicular profundo e intenso. As dimensões das leivas devem ser uniformes, seja mecânico ou manual o seu processo de extração.

Deverá ser executado sistema de irrigação automatizado para as áreas verdes estabelecidas no Projeto de Arquitetura.

O solo deverá ser revolvido e escarificado, e em seguida removidos os detritos existentes (tocos de árvores ou arbustos, entulhos, pedras, todos os materiais não biodegradáveis e os ferruginosos), nivelando-se o terreno.

Deverá ser providenciada a análise do solo para determinação da correção e adubamento.

Após a execução dos itens anteriores, as áreas a serem gramadas deverão ser cobertas com solo vegetal.

19. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no presente, a Contratada se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária, para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

Os serviços de instalações de Ar Condicionado deverão ser acompanhados por Engenheiro Mecânico e os serviços de instalações montagem de subestação, grupo gerador e cabeamento estruturado, acompanhados por Engenheiro Eletricista.

A empresa deverá possuir ainda um Engenheiro Civil Sênior, o qual a representará perante a Secretaria Municipal de Saúde.

20. DISPOSIÇÕES FINAIS

Em hipótese alguma, poderá a Contratada alegar desconhecimento das cláusulas e condições, destas especificações, bem como das exigências expressas no projetos e normas da ABNT e da Vigilância Sanitária.

A Contratada deverá assegurar a necessária coordenação técnica entre os diversos elementos intervenientes da obra, viabilizando a compatibilização dos serviços a serem executados dentro da boa técnica.

Sendo posto, encerro este relatório memorial descritivo, solicitando que sejam respeitadas as definições nele estabelecidas, salvaguardando as impossibilidades decorrentes de imprevistos incontornáveis na obra, com o único intuito de salvaguardar a segurança da mesma e o respeito às normas.

Palmas-TO, 10 de setembro de 2018.

Arq. Urb. Alexandre Paixão
Esp. Arq. Sistemas Saúde CAU-BR A91123-2.
Divisão de Projetos e Execução de Obras
Secretaria Municipal da Saúde de Palmas – TO.

