



Memorial Descritivo de Reforma

CENTRO DE CONVIVÊNCIA DOS IDOSOS - REFORMA

Objeto: Reforma do Centro de Convivência dos Idosos, situado na Rua Clemente Pinto, 92, Bairro Nossa Senhora das Graças, Canoas. O Centro atualmente compõe-se de um salão anexo a uma casa de dois pisos, totalizando 393 m² de área construída. O local receberá reforma arquitetônica, elétrica, hidrossanitária e de paisagismo externo.

Serviços iniciais e informações pertinentes:

- As janelas, portas e demais materiais que forem retirados do prédio e não forem reutilizados nessa reforma deverão ser entregues à guarda do patrimônio público da Prefeitura Municipal de Canoas.

Telhado:

- Substituição de todas as telhas existentes do salão principal e do pavilhão de dois pisos dos fundos por telhas onduladas de fibrocimento de 6mm de espessura, considerando o aproveitamento das estruturas metálicas existentes. A sua colocação deve obedecer às instruções do fabricante, e serem fixadas com parafuso, arruela zincada e arruela plástica para uma perfeita vedação. Todos os acessórios e arremates empregados deverão ser da mesma procedência e marca das telhas utilizadas. A inclinação permanecerá a mesma, obedecendo ao nivelamento das treliças metálicas existentes. Para melhor acabamento e garantia de estanqueidade serão utilizadas cumeeiras, de fibrocimento com espessura de 6mm, nas linhas entre águas do telhado, devendo ser vedadas e fixadas de forma que não permitam o escoamento da água para baixo da mesma;
- Limpeza para desentupimento de ambas as calhas laterais, com tratamento de vedação com produto sela calha da marca Vedacit ou similar em toda sua extensão junto às platibandas e algerozes (lado sul), e nos pontos onde haja furos ou vazamentos a serem reparados;
- Instalação de tubulação para pluvial nas descidas das calhas (lado norte), prédio frente e fundos. Essa tubulação deverá ser em PVC na bitola apropriada ao ralo da calha, e será ligada à rede de pluvial executada no piso do lado de fora do prédio. A descida da tubulação deverá sair da calha e realizar uma curva na direção da parede, sendo fixada à mesma por abraçadeiras metálicas, não interferindo na calçada de passeio que será executada no local, conforme projeto;
- Limpeza, preparo e pintura das treliças metálicas estruturais do telhado com tinta esmalte sintético fosco na cor preta, apenas nas regiões onde as treliças avançam para o exterior do prédio. Como as mesmas encontram-se enferrujadas, há a necessidade de aplicação de produto P.C.F., da marca QUIMATIC ou similar, específico para tratamento prévio à pintura final. Não serão pintadas as treliças que se localizam internamente, pois no interior do salão será executado forro. A pintura final das treliças será com tinta Esmalte na cor preta.
- O telhado e às calhas deverão atender suas funcionalidades de maneira que não apresentem vazamentos quando expostos às intempéries, infiltrações ou problemas de escoamento. Devido a presença de árvores de grande porte no local, é necessário que se proteja as descidas das calhas com ralo para calhas do tipo grelha hemisférica flexível da marca Tigre ou similar, na bitola específica de cada tubulação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Escritório de Engenharia e Arquitetura

Execução de Rede Pluvial:

- Será executada uma rede pluvial que atenderá a vazão dos telhados de ambos os prédios. Para isso será necessária a escavação de todo o leito da tubulação prevista em projeto, assim como nos pontos de caixa de inspeção. O material de solo retirado deverá ser reaproveitado para o fechamentos das valas.;
- Instalação de tubulação para pluvial nas descidas das calhas (lado norte), prédio frente e fundos. Essa tubulação deverá ser em PVC da marca Tigre ou similar, na bitola apropriada ao ralo da calha. A descida da tubulação deverá sair da calha, já existente, e realizar uma curva de 45 graus na direção da parede, sendo fixada à mesma por abraçadeiras metálicas. Esses tubos serão conectados diretamente à uma caixa de inspeção que será executada no solo, logo abaixo das descidas, conforme projeto;
- Execução de duto de drenagem pluvial na lateral norte, conectados às caixas de inspeção, nas bitolas indicadas em projeto. Essa rede deverá possuir declividade mínima de 1% em direção à rede coletora da pública. Sobre a tubulação executada deverá ser acrescentada uma camada fina de areia antes de cobri-la com terra, apenas para sinalização do tubo;
- Execução de 6 caixas de inspeção em alvenaria de tijolos, ligadas entre si por tubos de 100mm de diâmetro, conforme projeto detalha.

Fachada Frontal:

- Preparo da alvenaria, retirada de primeira camada de reboco com pintura, limpeza e pintura com tinta acrílica estirenada da marca CORAL na cor CAMPO AMANTEIGADO – cod: 20yy 51/306. Nos locais onde a tinta já descascou, lixar toda área retirando toda a tinta antiga remanescente;
- Preparo, limpeza e pintura das janelas e porta principal com tinta esmalte sintético fosco na cor preta;
- Substituição de 4 vidros comuns na porta principal por vidros similares aos demais já existentes, a fim de padronização. Caso o mercado atual não disponibilize esse tipo de produto, prever substituição de todos os 8 vidros por vidro martelado ou mini boreal, para que todos tenham o mesmo padrão de detalhes;

Fachada Lateral Norte:

- Execução de peitoril em cerâmico em 14 janelas, sendo 9 do prédio na frente e 5 no prédio dos fundos;
- Preparo da alvenaria, com a remoção de todo chapisco existente que não apresentar condições ideais para cobertura com emboço e reboco;
- Execução de chapisco onde for necessário, emboço e reboco em toda parede lateral externa dos dois prédios, inclusive na fachada frontal superior do prédio dos fundos. Para evitar fissuras nas junções da alvenaria com estruturas de concreto, deveram-se utilizar telas de aço galvanizado, fibra de vidro ou similar antes do chapisco. Elas servem de amarração nas regiões onde a parede de alvenaria encontra-se com o pilar de concreto, evitando trincas futuras;
- Pintura das calhas (parte inferior aparente para a área interna do salão) com tinta esmalte sintético fosco na cor preta (lado sul);
- Preparo e pintura das janelas e porta metálica com tinta esmalte sintético fosco na cor preta.



Fachada Lateral Sul:

- Preparo da alvenaria, com a remoção de todo chapisco existente que não apresentar condições ideais para cobertura com emboço e reboco;
- Execução de chapisco onde for necessário, e emboço e reboco em toda parede lateral externa dos dois prédios, inclusive na fachada frontal superior do prédio dos fundos. Para evitar fissuras nas junções da alvenaria com estruturas de concreto, colocam-se telas de aço galvanizado, fibra de vidro ou similar;
- Preparo da alvenaria, limpeza e pintura com tinta acrílica estirenada da marca CORAL na cor CAMPO AMANTEIGADO – cod: 20yy 51/306;
- Preparo e pintura de todas as janelas metálicas com tinta esmalte sintética na cor preta;

Salão Principal (Interior):

- Preparo da alvenaria e tratamento de alguns detalhes (rachaduras) identificados nas paredes, especialmente no pilar junto ao palco;
- Limpeza e pintura das paredes e alvenarias internas com tinta acrílica estirenada na cor areia, inclusive nas laterais do palco;
- Execução de forro em PVC branco (largura 200 e espessura 10mm) em todo salão, com instalação e adequação prévia de estrutura necessária para tal fim;
- Substituição de vidros quebrados nas janelas laterais;
- Instalação de nova iluminação embutida no forro, conforme projeto elétrico
- Instalação de corrimão, direto na parede, na escala de acesso ao palco.

Banheiro Feminino:

- Banheiro feminino será refeito, sendo que o vaso ficará na mesma posição e no lugar do outro vaso existente será colocado uma pia nova; portanto os vãos das portas serão fechados com alvenaria e todos os revestimentos, tanto do piso quanto das paredes, serão novos.
- Pia e vaso novos.
- Porta de entrada nova 60x210
- Limpeza e pintura do forro interno com tinta acrílica estirenada na cor branca;
- Preparo e pintura das portas de madeira com tinta esmalte sintético acetinado na cor areia;
- Preparo, limpeza e pintura das paredes e alvenarias internas com tinta acrílica na cor branca;
- Piso do banheiro terá pavimento cerâmico antiderrapante. As peças de cerâmica a serem utilizadas terão dimensões de 30x30cm, classe A.

Banheiro PNE

- O banheiro PNE deverá ter revestimentos novos, piso e paredes, assim como pia e vaso adequados a função.
- Barras de apoio adequadas para função de banheiro PNE.
- Execução de rampa de acesso ao banheiro devido ao desnível existente;
- Pia e vaso novos.
- Preparo, limpeza e pintura das paredes e alvenarias internas com tinta acrílica na cor branca;
- Preparo e pintura das portas de madeira com tinta esmalte sintético acetinado na cor areia.



Banheiro Masculino:

- Tratamento de alguns detalhes (rachaduras) identificados nas paredes, especialmente na região próxima à porta de entrada, no corredor de acesso;
- Preparo, limpeza e pintura das paredes e alvenarias internas com tinta acrílica estirenada na cor branca;
- Limpeza e pintura do forro interno com tinta acrílica na cor branca;
- Pintura dos rejuntas na cor grafite e limpeza da cerâmica existente;
- Preparo e pintura das portas de madeira com tinta esmalte sintético acetinado na cor areia;
- Se necessário, prever a retirada para limpeza do mictório e para execução dos demais serviços na cerâmica, com posterior instalação do mesmo;
- Colocação de uma pia e vasos novos e uma porta de entrada.

Cozinha:

- Tratamento de alguns detalhes (rachaduras) identificados nas paredes, especialmente na região inferior da parede dos fundos;
- Demolição da parede externa junto à despensa, com retirada da janela existente. Neste vão aberto será instalado um portão metálico que dará acesso à cozinha por fora, conforme projeto;
- Demolição da parede de divisa entre a despensa e cozinha, conforme projeto. Neste local funcionará como uma varanda de acesso à cozinha;
- Execução de piso cerâmico (similar ao existente) em toda área onde existirá a nova varanda;
- Instalação de coifa metálica com exaustor para o fogão industrial existente no local. O duto de exaustão deverá ser conectado à subida da chaminé da churrasqueira, utilizando a mesma para esse fim, conforme projeto. O sistema de exaustão instalado na cozinha terá as dimensões de 1,20m x 0,80m, com tubulação para exaustor com diâmetro de 20cm e exaustor elétrico.
- Execução de parede de alvenaria, locada conforme projeto com instalação de janela e porta de acesso à cozinha. A alvenaria será de tijolos furados, sendo o traço da argamassa composto por cimento, cal e areia média nas proporções de 1:2:8. O encunhamento superior da parede será executado com preenchimento de argamassa expansiva numa espessura não maior que 3 cm. A janela a ser instalada será basculante. A porta deverá ter vidro mini boreal ou martelado, nas medidas XXX locada conforme projeto. Sobre a porta e a janela deverão ser executadas vergas de argamassa de cimento e areia média, com traço 1:4, espessura de 4 cm e contendo em seu interior (em toda a sua extensão) dois ferros de 4,2 mm de diâmetro lado a lado, com distância entre eles de 2cm, ultrapassando, no mínimo a extensão da porta ou janela e mais 10cm de cada lado. Para a contraverga da janela o processo será o mesmo, conforme a Figura 1 abaixo:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Escritório de Engenharia e Arquitetura



Figura 1 - Verga e Contraverga

- A pintura da janela e da porta segue ao estilo da pintura das demais esquadrias do prédio, com tinta esmalte sintética na cor preta. A parede deverá ser pintada com tinta acrílica estirenada na cor areia, seguindo o estilo das demais paredes internas.
- Remoção das duas janelas metálicas da cozinha e da janela metálica da despensa. O fechamento dos vãos remanescentes deverá ser executado com alvenaria de tijolos cerâmicos seis furos, com chapisco, emboço e reboco. O encunhamento dos vãos de alvenaria deverá ser realizado com preenchimento de argamassa expansiva. A remoção das janelas deve ser executada de forma a não danificar as esquadrias, contemplando sua reutilização na reforma, conforme o projeto detalha;
- Execução de Central de GLP na área externa, com execução de tubulação para gás embutida na parede, ligando o fogão existente até a Central de GLP, conforme projeto. Deverá ser utilizada tubulação multicamada, composta de: camada interna de PEX, camada de adesivo, camada de alumínio, camada de adesivo e camada externa de material PE, além das conexões previstas na NBR 15.526. Deverá ser executado um abrigo para um botijão de gás de 13 kg, que deverá ser em alvenaria de tijolo maciço, coberto por laje, conforme projeto;
- Embutir na parede a tubulação de água que alimenta a pia, que atualmente é aparente sobre o piso. Contemplar possível extensão da tubulação existente para curvas e embutimento;
- Remoção da cerâmica existente na parede da pia, com remoção e limpeza do cimento cola remanescente;
- Aplicação de revestimento cerâmico de superfície acetinada na cor branca 35x30, em toda parede da pia, até a altura de 1,43m. O assentamento das peças será com argamassa colante, marca Cimentcola Quartzolit, ou similar. O rejuntamento deverá ser na cor grafite, com espessura máxima de 8mm, ou de acordo com o fabricante. O padrão para o posicionamento dos azulejos deve ser retrato, mantendo o lado maior da cerâmica na vertical;
- Preparo, limpeza e pintura das paredes, teto e demais alvenarias internas com tinta acrílica estirenada na cor areia;
- Limpeza e pintura do forro interno com tinta acrílica estirenada na cor branca;
- Preparo de fundo e pintura de estrutura metálica (escada e corrimão) com tinta esmalte na cor preta.
- Substituição da porta de acesso existente por porta de madeira 0,85x2,10, que deverá ser pintada com tinta esmalte sintético acetinado na cor areia;
- Instalação de nova iluminação na cozinha e na varanda, conforme projeto;
- Instalação de novas tomadas, conforme projeto;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Escritório de Engenharia e Arquitetura

Escritório:

- Preparo, limpeza e pintura das paredes e alvenarias internas com tinta acrílica estirenada na cor areia;
- Limpeza e pintura do forro interno com tinta acrílica estirenada na cor branca;
- Substituição da porta de acesso por porta de madeira 0,8x2,10, que deverá ser pintada com tinta esmalte sintético acetinado na cor areia;
- Pintura do guichê de madeira com tinta esmalte sintético acetinado na cor areia;
- A porta terá seu local alterado. Para isso deve-se realizar a abertura de vão para sua instalação e o fechamento em alvenaria de tijolos maciços do vão da porta que ficará no local da retirada.

Segundo Piso:

- Remoção das duas janelas da parede leste e fechamento dos vãos com alvenaria de tijolos cerâmicos seis furos. O encunhamento dos vãos de alvenaria deverá ser realizado com preenchimento de argamassa expansiva. A remoção das janelas deve ser executada de forma a não danificar as esquadrias, contemplando sua reutilização na reforma, conforme o projeto detalha;
- Instalação de uma janela na parede norte, conforme projeto. A janela a ser utilizada será umas das janelas retiradas no item anterior;
- Execução de forro em PVC branco (largura 200 e espessura 10mm) em toda sala, com instalação e adequação prévia de estrutura necessária para tal fim;
- Preparo, limpeza e pintura das paredes e alvenarias internas com tinta acrílica estirenada na cor areia;
- Instalação de nova iluminação embutida no forro, conforme projeto elétrico;

Área externa, jardim e calçadas de acesso:

- Instalação de 6 novos bancos em estrutura de concreto pré moldado
- Remoção da brita, pedriscos e das gramíneas existentes no pátio frontal para o preparo do solo onde deverá ser efetuado o plantio de grama do tipo esmeralda em todo o pátio, conforme projeto. Contemplar terra preta para o preparo do solo e plantio;
- Execução de alambrado na divisa lateral sul, conforme projeto;
- Execução de duto de drenagem pluvial na lateral norte, com caixas de inspeção para adequação das descidas pluviais da calha, conforme projeto;
- Execução de lastro de concreto para base sobre o solo. Sobre ele será executado o contrapiso de 3cm em argamassa de traço 1:3. Sobre o contrapiso será executada a calçada, pavimentada com basalto irregular, conforme projeto detalhado;
- Reparo de portão de entrada de correr, limpeza e lubrificação.
- Piso podó tátil.

Muro divisa norte:

- Execução de chapisco, emboço e reboco no muro (lateral ao prédio dos fundos);
- Pintura de toda extensão do muro com tinta acrílica estirenada da marca CORAL na cor CAMPO AMANTEIGADO – cod: 20yy 51/306;
- Preparo e pintura de todas janelas metálicas com tinta esmalte sintético na cor preta;
- Pintura da estrutura de suporte da caixa de água com tinta acrílica estirenada da marca CORAL na cor CAMPO AMANTEIGADO – cod: 20yy 51/306;



Observações gerais para execução dos serviços:

- **Instalações hidrossanitárias**

As instalações hidrossanitárias deverão ser rigorosamente executadas conforme projeto e memorial descritivo, obedecendo ao que prescrevem as normas atuais da ABNT pertinentes a instalações hidrossanitárias. Os tubos de água da cozinha e banheiro deverão ser de PVC, classe 15, com junta soldável, da marca Tigre ou similar. **Todas** as instalações deverão ser embutidas na alvenaria.

- **Instalações de águas pluviais**

Nos condutores horizontais, devem ser empregados tubos e conexões de PVC rígido, diâmetro 100mm com canais de concreto ou alvenaria. Deverão ser executados, sempre que possível, com declividade uniforme, com valor mínimo de 0,5%.

Nas tubulações enterradas, devem ser previstas caixas de inspeção sempre que houver conexões com outra tubulação, mudança de declividade, mudança de direção e ainda a cada trecho de 20 m nos percursos retilíneos, conforme projeto. A ligação entre os condutores verticais e horizontais é sempre feita por curva de raio longo, com caixa de inspeção, estando o condutor horizontal enterrado.

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolos maciços, com tampa de concreto armado, nas especificações e medidas estabelecidas no projeto.

- **Execução das alvenarias**

De forma a aumentar a aderência e a resistência do revestimento, as paredes devem receber uma camada preparatória, chamada chapisco, se trata de uma mistura cimento e areia com traço 1:3 (cimento: areia) preparado mecanicamente, que é aplicado na parede molhada, de forma energética, espalhando bem e cobrindo toda a superfície. O chapisco propicia uma superfície mais rugosa, com grande aderência a parede, o que faz com que o revestimento consiga aderir melhor ao chapisco gerando maior resistência. Sobre a camada do chapisco será aplicado o revestimento de emboço em argamassa de traço 1:2:8 (cimento: cal: areia), que deverá ser preparado de forma mecânica e sua camada terá espessura de 2,0 cm. A aplicação do emboço deverá ser de forma manual, com a utilização de taliscas, para posterior recebimento do revestimento cerâmico. Sobre o emboço as paredes receberão revestimento de reboco em argamassa pré-fabricada, constando de uma camada de argamassa de areia fina desempenada.

- **Preparo das alvenarias e Pintura**

Todas superfícies a serem pintadas deverão estar perfeitamente limpas, secas e curadas, isentas de partículas soltas e mofo. Nas alvenarias, paredes ou lajes de forro, onde forem encontrados fungos, mofo ou tinta descascando, a tinta deverá ser removida, a parede deverá ser lixada e limpa de poeiras antes de receber qualquer tipo de pintura. Nos locais patológicos, onde deverão ser efetuados reparos na alvenaria e reboco, a mesma deverá receber tratamento com produto fecha trinca da marca VEDACIT ou similar. Essa situação deve ser considerada apenas se a causa da avaria não for estrutural. A pintura com tinta PVA deverá ser aplicada com a utilização de rolo de lã baixo, sobre a superfície já preparada com fundo preparador e massa seca e lixada. Deverá ser utilizada duas demãos para cobertura total da superfície. Após a conclusão do serviço deverá ser avaliado a existência de impurezas na tinta, diferenças de tonalidade,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Escritório de Engenharia e Arquitetura

manchas e diferentes acabamentos devido ao uso de diferentes aplicadores em uma área.

As madeiras deverão ser previamente lixadas e emassadas com massa de ponsar. Se as pinturas apresentarem manchas ou falhas, receberão mais demãos. É proibido terminantemente o uso de corantes ou outras substâncias para tingir madeiras e peças metálicas, bem como para retocar quaisquer elementos pintados. Os produtos devem ser adequadamente homogeneizados antes da aplicação. Produtos de diferentes marcas comerciais não deverão ser misturados. As tintas empregadas desde o início da pintura deverão manter a mesma marca e referência até o final dos serviços. A aplicação do produto deve seguir as especificações do fabricante. A aplicação da segunda demão deverá ser feita somente após a verificação da primeira e sua liberação pelos fiscais.

a) Elementos de madeira: duas demãos de esmalte sintético na coloração definida neste memorial descritivo;

b) Elementos metálicos: uma demão de tinta antiferruginosa e, posteriormente, duas demãos de esmalte sintético na coloração definida neste memorial descritivo;

c) Elementos rebocados e de concreto aparente: as lajes de forro e de entrepiso, e a face interna das vigas, receberão duas demãos de tinta acrílica cor branco. Os demais elementos receberão primeiramente uma demão de fundo selador acrílico, e após duas demãos de tinta acrílica na coloração definida neste memorial descritivo;

- **Cerâmicas**

O piso cerâmico será executado nos locais indicados em planta. O contrapiso deverá estar necessariamente regularizado, com a inclinação e caimentos bem definidos, especialmente nas áreas molhadas. Nos locais onde foi necessária a remoção de cerâmica existente, remover por completo a cola anteriormente utilizada a fim de manter-se o nivelamento desejado e não comprometer o assentamento ou a aderência ao contrapiso da nova cerâmica. As peças de cerâmica a serem utilizadas no banheiro feminino e no banheiro PNE terão dimensões de 30x30cm, classe A.

O rejuntamento será fino e feito com argamassa pronta para rejunte, cor grafite, da marca Quartzolit ou similar. À medida que vão sendo colocados, os pisos deverão ser batidos, antes do endurecimento da argamassa. Recomenda-se a utilização de impermeabilizante na argamassa de assentamento para evitar a umidade no novo piso.

Do mesmo modo, deverão ser observados rigorosamente os prumos e níveis, de maneira a se obter um arremate perfeito e uniforme. As peças deverão ser colocadas com uso de espaçadores plásticos para juntas de, no mínimo, 3 mm, prevalecendo a dimensão das juntas recomendadas pelo fabricante dos azulejos, se esta for superior a 3 mm. É vedado qualquer outro tipo de material para se obter o espaçamento;

Deverão ter excelente acabamento e perfeito funcionamento. Na colocação deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes tenham forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, lascas de madeira e outros artifícios.

- **Vidros**

Todos os vidros deverão ser assentes em leito elástico, com massa de vidraceiro, com acabamento liso e uniforme. A limpeza dos vidros somente poderá ser feita após o endurecimento total da massa.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Escritório de Engenharia e Arquitetura

- **Revestimento e Pavimentação externa**

O piso das calçadas externas receberá uma camada preparatória de contrapiso para recebimento do revestimento do piso. Esta camada deverá ser feita em argamassa de traço 1:4 (cimento:areia) e ser preparado mecanicamente. Deverão ser executadas juntas de dilatação a cada 1,50m de extensão, com 3 a 5mm de espessura. Sobre o contrapiso na área externa coberta será aplicado revestimento em piso de pedra basalto, que será assentado com argamassa colante e rejuntado com cimento comum.

- **Esquadrias**

Todos os vidros deverão ser assentes em leito elástico, com massa de vidraceiro, com acabamento liso e uniforme. A limpeza dos vidros somente poderá ser feita após o endurecimento total da massa

- **Alambrado**

Antes da execução do alambrado, o terreno deverá estar livre de matos e pedras. Para execução do alambrado serão utilizados tubos de aço galvanizado, 2" de diâmetro externo e 2mm de parede. Os mesmos serão chumbados no chão com concreto de traço 1:2:3 (cimento:areia:brita), preparado mecanicamente, em furos de pelo menos 60cm de profundidade e 30cm de diâmetro. É importante que os furos tenham a mesma profundidade a fim de que os postes mantenham o mesmo nivelamento e atendam ao prumo. A distância entre os postes não pode ultrapassar a 2,5 metros de distância.

A tela a ser utilizada será de aço galvanizado PVC de 1", com fio 18 e 180 cm de altura. A mesma deverá ser instalada com catraca específica para esticar alambrados. Para amarração do alambrado considerar fio de aço galvanizado.

Para a pintura dos tubos, recomenda-se uma demão do produto Galvite ou similar antes da demão final de pintura.

Conforme projeto, que especifica as quantidades e locais de execução dos postes, o alambrado terá altura aproximada a 1,8 metros.

- **Serviços finais**

O terreno deverá ser completamente limpo, bem como as calçadas e a poda de árvores e arbustos existentes no local.

Serão instalados 6 bancos de concreto pré moldado no jardim.

Deverão ser testadas e estarem em plenas condições de funcionamento as redes: elétrica, de água, de esgoto e a rede de água da chuva.