NOVACAP

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

Elaborado por:

Autor: Luís Henrique Veras Filho
CAU: A39126-3
RRT: 9969692
Matrícula: 973298-5

OBJETIVO: Especificações do projeto Implantação com **ampliação e reforma de Creche na Colônia Agrícola São José / Núcleo Rural Rio Preto, Planaltina-DF**.

R00	**10/09/2020**	**Versão inicial**	**HENRIQUE**
REVISÃO	**DATA**	**DESCRIÇÃO**	**RESPONSÁVEL**
Nome do projeto		**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE DA COLÔNIA AGRÍCOLA SÃO JOSÉ**	
Número do projeto		**PROJ-DE-008-20**	**Nome Eletrônico do Arquivo** **PROJ-DE-008-20-ARQ-DT-CAD-DET-001-R00**
Endereço do projeto		**\\ns03\DITEC\03-PROJ-DE ELABORAÇÃO\2020\PROJ-DE-008-20 (CRECHE PLANALTINA COL. AGRÍCOLA SÃO JOSE)\ARQUIVOS FONTE E MEMÓRIAS\ARQUITETURA\PE\DOC**	

SUMÁRIO

I - RESUMO DAS CARACTERÍSTICA DA EDIFICAÇÃO 4
II – MEMORIAL DESCRITIVO 4
DADOS 5
INFORMAÇÕES IMPORTANTES 5
III – OBJETO 6
IV – ESPECIFICAÇÕES 6
02.00.000 – SERVIÇOS PRELIMINARES 6
02.01.000 - CANTEIRO DE OBRAS 6
02.02.000 – DEMOLIÇÃO 9
02.03.000 – LOCAÇÃO DE OBRAS 10
02.04.000 – TERRAPLENAGEM 10
02.04.100 – LIMPEZA E PREPARO DA ÁREA 11
04.00.000 – ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO 11
04.01.000 – ARQUITETURA 11
04.01.100 – PAREDES 11
04.01.120 – DE DIVISÓRIA DE GRANITO 12
04.01.200 – ESQUADRIAS 12
04.01.300 – VIDROS E PLÁSTICOS 15
04.01.400 – COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL 15
04.01.500 – REVESTIMENTOS 16
04.01.600 – IMPERMEABILIZAÇÕES 24
04.01.600.1 – RESPONSABILIDADES DA CONSTRUTORA: 24
04.01.600.2 – RESPONSABILIDADES DO APLICADOR: 24
04.01.600.3 – IMPERMEABILIZAÇÃO EM ÁREAS MOLHADAS 25
04.01.700 – ACABAMENTOS E ARREMATES 25
04.01.800 – EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS 26
04.02.000 COMUNICAÇÃO VISUAL 28
04.04.000 – PAISAGISMO 28
04.04.200 – PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO 28
04.04.202 – Adubos químicos 32
04.04.202 – Adubos Orgânicos 32
04.04.300 – VEGETAÇÃO 32
04.04.303 – Ervas e Gramas 32
09.00.000 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES 32

I - RESUMO DAS CARACTERÍSTICA DA EDIFICAÇÃO

Área do Terreno:

Área existente construída: 82,84 m².

Área ampliação: 115,86 m².

Área Total Reforma e Ampliação: 198,70 m².

Resumo da Edificação Existente

Edificação em estrutura de concreto armado com vedações e compartimentação em alvenaria convencional, revestimentos cerâmicos em áreas molhadas internas e pintura Acrílica nas paredes internas e pintura externa com acabamento texturizado. Cobertura em estrutura metálica com telhas em fibrocimento. Esquadrias externas metálicas tipo veneziana e internamente em madeira.

II – MEMORIAL DESCRITIVO

O projeto de Reforma e Ampliação **de Creche na Colônia Agrícola São José / NR Rio Preto, Planaltina-DF**, vem atender solicitação da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - Emater-DF, empresa pública do Governo do Distrito Federal, com a finalidade de proporcionar à população rural do Distrito Federal, público alvo desta instituição, atendimento de qualidade para crianças de 0 a 3 anos.

A edificação existente passara por reforma e ampliação, sendo acrescentada área de solário/playground, mais duas salas de aula, sanitário PCD, lactário/cozinha, área de serviço e recepção com varanda.

O projeto possui um partido térreo de formato retangular, funcional, sistema construtivo em concreto armado, cobertura com estruturas metálicas e telhas termo acústicas em substituição as telhas de fibrocimento. As vedações são do tipo alvenaria convencional de tijolo cerâmico. O projeto é de construção simples, onde estarão localizados os espaços conforme descrito abaixo, atendendo as normas da ABNT 9050/2020. O projeto tem área construída total de 198,70 m².

- **CRECHE RURAL ESTA CONSTITUIDA DE:**

  - SANITÁRIO INFANTIL MISTO
  - BANHEIRO PCD MISTO
  - 4 SALAS DE AULA
  - LACTÁRIO
  - DEPÓSITO GEN. ALIMENTÍCIOS
  - AREA DE SERVIÇO
  - RECEPÇÃO
  - VARANDA COBERTA
  - SOLÁRIO/PLAYGROUND
  - ADMINISTRAÇÃO E DEPÓSITO

DADOS

Projeto: Reforma e Ampliação de projeto arquitetônico para implantação de Creche na Colônia Agrícola São José / NR Rio Preto, Planaltina-DF.

Endereço: Zona Rural Rio Preto – Colônia Agrícola São José – Planaltina, DF.

Proprietário: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - Emater-DF.

Tipo de obra: Construção inicial.

Autor do Projeto: Luís Henrique Veras Filho – CAU A39126-3

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Por se tratar de obra em edificação na Zona Rural e conforme Código de Edificações – Subseção VI do projeto arquitetônico em Imóvel Rural – **Art 48** *" As obras e as edificações destinadas a atividades rurais são dispensados do Licenciamento".*

> ***Paragrafo Único:*** *A dispensa de licenciamento em imóvel rural não implica dispensa de anuência de Orgãos ou entidades competentes, quando exigido por legislação específica.*



Figura 1 - Implantação da edificação existente que será adaptada à creche

III – OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE RURAL RIO PRETO, NA COLÔNIA AGRÍCOLA SÃO JOSÉ EM PLANALTINA /DF COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

A creche será ampliada, de modo a facilitar acesso e uso, e principalmente para atender com qualidade crianças de 0 a 3 anos. Nesta área não serão retiradas ou transpostas nenhuma vegetação natural, obedecendo à lei de preservação ambiental onde estas deverão ser protegidas e mantidas. Desta forma, não haverá nenhuma interferência nas espécies vegetais nativas.

Como premissas de projeto foram adotadas as seguintes considerações:

- Garantia de acessibilidade à pessoa com necessidades especiais em consonância com a NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a fácil higienização e que propiciem fácil manutenção, além de boa resistência a impactos;
- Atender as normas e leis de proteção ambiental;
- Código de obras do Distrito Federal.

IV – ESPECIFICAÇÕES

02.00.000 – SERVIÇOS PRELIMINARES

02.01.000 - CANTEIRO DE OBRAS



Figura 2 – Canteiro de Obras

a) As construções provisórias, tais como escritórios, depósitos, sanitários, etc., serão executadas de acordo com o Código de Edificações do DF.

b) Será fornecido um croqui inicial do canteiro e caso haja alguma adaptação deste, a CONTRATADA deve ser elaborar as alterações do croqui do canteiro de obras para aprovação pela 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. O canteiro deverá conter: uma guarita 2x2 em madeira compensada, um container 2,40 X 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário (SINAPI 10775) destinado à administração da obra, um container, de *2,40* X *6,00* m, padrão simples (SINAPI 10667), para o almoxarifado/depósito de materiais, uma área para refeitório padrão NR 18 com 32m², sem cozinha e dois contêineres com 2,40 X 6,00 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório (SINAPI 10777), coberturas de 3x6m para manuseio das madeiras e ferragens e demais equipamentos que se fizerem necessários.

c) A CONTRATADA deverá zelar pela manutenção e conservação do canteiro durante a execução até a conclusão das obras.

d) Ao término das obras, a CONTRATADA deverá desmobilizar os containers, 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.

e) Serão devidamente removidos da obra, após o seu término, todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras de materiais, ferramentas e acessórios.

f) A contratada deverá fazer, por sua própria conta, os seguros contra acidentes relativos à estabilidade e segurança da obra e instalações, contra fogo, quer da obra, quer de todos os materiais existentes no local da mesma;

g) Deverão ser apresentados na primeira fatura todos os comprovantes de pagamento relativos aos seguros;

h) A contratada não terá direito a qualquer indenização em caso de incêndio, seja a que título for – salvo o que lhe é devido pelo seguro que por sua conta tenha feito – assim como não poderá retardar ou suspender serviços de reconstrução, com base em demora no pagamento da indenização por parte da companhia de seguros.

02.01.100 – CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS

A. Deve ser executado tapume de fechamento em volta da área a ser trabalhada atendendo às normas da Administração de Brasília. Serão construídos acessos provisórios para atender à demanda da obra, caso seja necessário. Para as valas das redes de instalações serão utilizadas telas de proteção.

B. Deverá ser implantados containers, administrativo, com banheiros, refeitório e depósito durante toda a obra contratada em local a ser definido pela Fiscalização;

C. Ao término da obra/serviço serão desmontados e demolidos todos os elementos provisórios que foram utilizados;

D. Serão devidamente removidos da obra, após o seu término, todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras de materiais, ferramentas e acessórios.

02.01.102 DEPÓSITOS

A. 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 daquela cuja armazenagem não se enquadre em padrões de elevada qualidade e produtividade.

B. Em nenhuma hipótese, deverá existir qualquer material jogado nas áreas do canteiro, sem estar sistematicamente empilhado em locais previamente identificados para essa finalidade.

02.01.200 - LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

A. As instalações do canteiro da obra devem ser executadas com toda a infraestrutura provisória;

B. A Contratada arcará com todas as despesas relativas às ligações provisórias e consumo de água, esgoto e energia elétrica, junto às respectivas Concessionárias de Serviços Públicos: CEB e CAESB e Telefonia. Estes pontos serão exclusivos para atendimento da obra.

C. Caberá à CONTRATADA arcar com todas as despesas de consumo de água, esgoto e energia elétrica durante a execução da obra.

02.01.201 ÁGUA

A. A partir da rede pública, no limite do canteiro, a CONTRATADA deverá, mediante autorização da CAESB, construir ramal provisório, dotado de hidrômetro, para o abastecimento de água do canteiro de obras.

B. A rede de abastecimento provisória deverá ser desativada e retirada ao final da obra.

02.01.202 ENERGIA ELÉTRICA

A. A CONTRATADA deverá executar 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.

B. A CONTRATADA deverá instalar quadro de distribuição em baixa tensão, com capacidade para atender as cargas da obra, equipamentos elétricos necessários à execução da obra.

02.01.205 DE ESGOTO

A. A CONTRATADA deverá executar a ligação provisória de esgoto sanitário da obra e do canteiro de obras junto CAESB, atendendo as exigências com suas Normas Pertinentes. Quando o logradouro não possuir coletor público de esgotos, a CONTRATADA deverá instalar fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pelas normas e legislações vigentes. Em hipótese alguma se admitirá e ligação do efluente de fossa/sumidouro diretamente à galeria de águas pluviais.

B. O esgoto sanitário provisório deverá ser desativado ao término da obra pela CONTRATADA.

02.01.400 - PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO

A. A Contratada deverá manter o canteiro de obras totalmente isolado, de acordo com as normas do Código de Edificações do Distrito Federal.

02.01.401- TAPUME

A. Deverá ser executado o tapume com telha metálica, incluindo o portão, para cercamento da obra, isolando a área de intervenção, com altura mínima de 2,20m, de acordo com as normas do Código de Edificações do Distrito Federal e zelando pela manutenção de condições de higiene e segurança do conjunto.

02.02.000 – DEMOLIÇÃO

A. Todo o material que for retirado pela Contratada e que for considerado pelo Executor como reutilizável, deverá ser cuidadosamente removido e entregue, pela Contratada, em local apropriado definido pela Novacap.

B. A Contratada procederá à periódica remoção de todo o entulho e detritos decorrentes das demolições e da execução da obra, devendo efetuar o seu transporte para o local indicado pelo S.L.U e Secretaria do Meio Ambiente, não sendo admissível a permanência de restos de obra no terreno.

C. Caso sejam necessários, antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. Precauções especiais serão tomadas, se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e para-raios nas proximidades. Cuidados especiais deverão ser dispensados às raízes das árvores a serem preservadas. Sempre que houver risco de agressão às raízes das árvores, para atender aos serviços do Projeto Executivo, a Equipe Técnica da Novacap (CONTRATANTE) deverá ser notificada e deverá indicar os procedimentos a serem adotados, visando minimizar a agressão ao espécime a ser preservado.

D. Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição.

E. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos.

F. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes. As demolições realizadas em

alvenarias solidárias a elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

G. Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

H. A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. O transporte dos materiais considerados inaproveitáveis, oriundos das demolições ou da limpeza do terreno deverão ser retirados do canteiro e transportados por veículos adequados, sob responsabilidade da CONTRATADA, até o seu destino final que será fornecido pela Prefeitura Municipal, obedecendo às orientações e normas da mesma.

02.02.150 – PISOS

A. No caso de existência de calçadas no local a serem implantadas as calçadas existentes devem ser conservadas, não sendo permitido nenhum dano. Caso ocorra danificações peal movimentação de equipamentos e material a CONTRADA deve realizar sua correção. **Para a travessia de tubulações onde haja pavimentação de qualquer natureza a contratada deverá utilizar método não destrutivo**. Tal ocorrência deverá ser submetida à fiscalização;

02.03.000 – LOCAÇÃO DE OBRAS

02.03.100 – DE EDIFICAÇÕES

A. A Contratada será responsável pela locação da obra no terreno, rigorosamente de acordo com as cotas, RN e alinhamentos estabelecidos no projeto e neste caderno.

B. A locação da obra será de responsabilidade da CONTRATADA juntamente com a FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE e será feita de acordo com o Projeto de Arquitetura, elaborado pela NOVACAP, devendo obedecer aos níveis determinados em projeto;

C. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para a CONTRATADA na obrigação de proceder, por sua conta, as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da FISCALIZAÇÃO.

D. Não será aprovada em nenhuma hipótese implantação que propicie inundação, devendo ser adotado os seguintes critérios:

   a. Propiciar o perfeito escoamento das águas pluviais.

   b. Proteger os equipamentos de inundações;

   c. Proteger o solo contra erosões.

   d. Proteger calçadas, canaletas de águas pluviais etc., contra soterramento.

E. Será executado pela Contratada todo o movimento de terra necessário para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto.

02.04.000 – TERRAPLENAGEM

A. A execução do movimento de terra será entregue pela contratante devidamente compactado e plano para implantação das edificações.

02.04.100 – LIMPEZA E PREPARO DA ÁREA

A. A limpeza do terreno será entregue pela contratante.

02.04.102 Deslocamento de árvores

A. Será executado pela contratante.

04.00.000 – ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO

04.01.000 – ARQUITETURA

04.01.100 – PAREDES

04.01.111 – DE BLOCOS CERÂMICOS

A. Os blocos cerâmicos de 08 (oito) furos de 11,5x19x19cm serão de primeira qualidade, procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer corpo estranho. Não serão admitidas partidas de tijolos com peças de dimensões e pesos variáveis ou, ainda, com grande número de elementos quebrados. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras, umidade, substâncias nocivas e outros danos. Eles possuirão limite de compressão maior ou igual a 35kgf/cm²;

B. As alvenarias serão aprumadas e niveladas e a espessura das juntas uniforme, não devendo ultrapassar 15mm.

C. As alvenarias não serão arrematadas junto à face inferior de vigas ou lajes, antes do carregamento total destas, sendo posteriormente encunhadas com tijolos cerâmicos maciços 5,7x9x19cm ½ vez, espessura 9cm com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

D. 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.

E. Sobre os vãos de portas e janelas serão executadas vergas de concreto armado com altura e largura de 10cm, com 4 ferros de 5,0mm. As vergas deverão passar no mínimo 30cm de cada lado do vão.

F. Sob o vão de caixilhos deverão ser moldadas ou colocadas contra-vergas;

G. Argamassa:

   a. Os materiais componentes da argamassa deverão observar rigorosamente as especificações constantes nas Normas sobre aglomerantes, agregados e água.

   b. Deverá ser observado, no que couber, a NBR-7200 (NB-231).

   c. Para o assentamento de tijolos furados será utilizada a argamassa traço 1:2:9 (de cimento, cal em pasta, com emprego de areia media peneirada), com juntas de no Máximo 10 mm.

d. Deverá ser adequadamente homogeneizada por meio de amassamento mecânico ou manual.

e. O amassamento mecânico deve ser continuo e durar pelo menos 90 segundos, a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira ou misturados.

f. Quando a quantidade de argamassa a ser manipulada for insuficiente para justificar a mescla mecânica, será permitido, a critério da FISCALIZACAO, o amassamento manual.

g. Não será permitida a mistura manual com mais do que dois traços de um saco de cimento de cada vez.

h. Serão preparadas quantidades de argamassa na medida da necessidade dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início de endurecimento antes de seu emprego.

04.01.120 – DE DIVISÓRIA DE GRANITO

A. As divisórias dos boxes dos sanitários infantis e da área molhada serão em granito tipo cinza andorinha, acabamento polido espessura de 30 mm, acabamento polido. Elas possuirão altura total de 1,80m a partir do piso acabado e com 1,60m com 20 cm a partir do piso acabado, conforme especificado em projeto;

B. As divisórias serão fixadas com suportes e cantoneiras para fixação de pedras, em latão com acabamento cromado acetinado, fixados por parafusos tanto no granito quando nos pisos e nas alvenarias adjacentes;

04.01.200 – ESQUADRIAS

A. As esquadrias serão executadas conforme as normas da ABNT e determinações do Quadro de Esquadrias e Mapa de Esquadrias contido nos Projetos de Arquiteturas e das presentes especificações.

B. As esquadrias deverão possuir:

a. Dispositivos que impeçam a penetração da água (tais como pingadeiras, vazios de descompressão, etc.);

b. As pingadeiras serão instaladas nas partes móveis das serralherias – tanto no sentido vertical quanto no horizontal – colocadas de forma a garantir a perfeita estanqueidade;

C. Os serviços deverão ser executados com a maior precisão, mediante emprego de mão de obra especializada de primeira qualidade e obedecendo rigorosamente as indicações do projeto e nas presentes especificações, e no caso de omissão destes, após verificação in loco;

D. Todo o material a empregar deverá ser de boa qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de usinagem.

E. 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.

F. Quando da fixação definitiva, as esquadrias deverão estar perfeitamente niveladas e em perfeito funcionamento.

G. As ferragens serão colocadas após os serviços de argamassa e revestimento ou protegidas, até que se conclua toda a obra.

H. 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, inclusive selar os respectivos chumbadores e marcos.

I. 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 parafusadas aos chumbadores.

J. As juntas dos marcos com a alvenaria serão cuidadosamente tomadas com calafetador de composição que lhe assegure plasticidade permanente.

K. Todo material a ser empregado nas esquadrias metálicas deverá ser sem defeito de fabricação ou falhas de laminação;

L. Na fabricação das esquadrias, não se admitirá o emprego de elementos compostos, obtidos pela junção, por solda, ou outro meio qualquer de perfis singelos. Serão empregados perfilados dobrados a frio. As chapas para a obtenção dos perfilados terão, no mínimo, 2 mm de espessura. A confecção dos perfilados será esmerilhada, de forma a se obter seções padronizadas e de medidas rigorosamente iguais.

M. Os caixilhos metálicos destinados a envidraçamento obedecerão às disposições construtivas integradas na NBR 7199/ABNT.

N. As descrições específicas de cada esquadria estão localizadas no projeto de arquitetura.

04.01.204 – PORTA DE FERRO EM TELA METÁLICA

A. Será executada porta em gradil metálico enrijecido com tela, pintura esmalte sintético na cor vermelho, medindo 100x210cm, com ferrolho em baixo e na lateral do portão conforme indicado em projeto arquitetônico (PF-01).

04.01.220 – PORTA DE ALUMÍNIO VENEZIANADA

A. Será fixada nas alvenarias com argamassa de cimento e areia média lavada, marcos e montantes em chapa dobrada 16.

B. Porta de alumínio será executada em veneziana:

a) PA01 – Porta de alumínio anodizado branco venezianada, medindo 80 x 210 cm.
b) PA02 – Porta de alumínio anodizado branco venezianada, medindo 70 x 210 cm.

04.01.227 – CAIXILHO MÓVEL DE ALUMÍNIO EM BARRAS

A. Esquadria em alumínio tipo basculante com 4 folhas – sendo 2 fixas e 2 de correr, chapa 18, na cor branca, dimensões 280x140cm conforme indicado em projeto arquitetônico (JF-01).

B. Esquadria em alumínio tipo basculante com 2 folhas móveis de correr, chapa 18, na cor branca, dimensões 200x120cm conforme indicado em projeto arquitetônico (JF-02).
C. Esquadria em alumínio tipo basculante com 2 folhas móveis de correr, chapa 18, na cor branca, dimensões 100x120cm conforme indicado em projeto arquitetônico (JF-03).
D. Esquadria em alumínio tipo basculante em 6 folhas móveis (maxi-ar), chapa 18, na cor branca, dimensões 278x50cm com fechamento em vidro laminado fumê 6mm conforme indicado em projeto arquitetônico (JF-04).
E. Esquadria em alumínio tipo basculante em 5 folhas móveis (maxi-ar), chapa 18, na cor branca, dimensões 244x50cm com fechamento em vidro laminado fumê 6mm conforme indicado em projeto arquitetônico (JF-05).

04.01.230 – PORTA DE MADEIRA COMPENSADA

A. Serão fixadas nas alvenarias com argamassa de cimento e areia média lavada, marcos e montantes em chapa dobrada 16.
B. Duas portas em madeira compensada lisa revestida em laminado melamínico cor branca, dimensões 70x210cm. Conforme indicado em projeto arquitetônico (PM-02).
C. Seis portas em madeira compensada lisa revestida em laminado melamínico cor branca, dimensões 80x210cm. Conforme indicado em projeto arquitetônico (PM-01).
D. Uma porta em madeira compensada lisa revestida em laminado melamínico cor branca, dimensões 90x210cm, com barra de apoio, Conforme indicado em projeto arquitetônico (PM-03).

04.01.233 – BATENTES E GUARNIÇÕES DE MADEIRA

A. Todos os batentes e guarnições de madeira das portas deverão ser executados em madeira de 5cm com acabamento liso e reto.

04.01.243 – TARJETA

A. As portas dos boxes dos sanitários possuirão Tarjeta de travamento com indicação externa “livre/ocupado” em latão com acabamento cromado, ref. Tarjeta 820, fab. LOCKWELL ou similar.

B. As portas dos boxes dos sanitários possuirão batente em latão com acabamento cromado acetinado, fixados por parafusos rosca de duas cabeças;

C. Demais acessórios metálicos em alumínio com acabamento anodizado na cor natural.

04.01.240 – PORTAS DE VIDRO

A. Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado branco, de correr, 4 folhas, sendo duas fixas e duas de correr, com vidro laminado incolor, inclusive ferragens e puxadores. Conforme indicado no projeto arquitetônico (PC-01).

B. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.
C. Uso de mão-de-obra habilitada.
D. O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.
E. ABNT NBR 13756:1996 Esquadrias de alumínio - Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação

04.01.244 – MAÇANETA

A. As portas metálicas e de compensado de acesso aos ambientes irão receber 01 par de maçanetas LA FONTE ou equivalente, conjunto ref. 2236, do tipo alavanca, linha Metallique acabamento cromado;

04.01.248 – DOBRADIÇAS

A. Nas portas de abrir serão previstas, no mínimo, 03 dobradiças para cada folha, com mola, em latão cromado 3”x2”, marca FAMA ou equivalente;
B. Cada porta de boxes contará com duas dobradiças para mármore, com mola, em latão com acabamento cromado acetinado, referência 825, marca IMAB ou equivalente, fixadas por parafusos rosca de duas cabeças no encontro com o granito e parafuso auto atarraxante no encontro com a porta;

04.01.300 – VIDROS E PLÁSTICOS

04.01.305 – VIDRO LAMINADO

A. Os vidros de vedação das esquadrias deverão ser:
    a. Vidro laminado, incolor. Espessura 6 mm. Devem ser instaladas nas esquadrias da construção – portas de correr (PC01).
    b. Fixados com baguetes metálicos aparafusados, sendo os parafusos rebaixados de modo a não apresentarem saliência.

04.01.312 – ESPELHO CRISTAL

A. Os banheiros dos vestiários contarão com espelho em cristal liso, espessura mínima de 4 mm, com 90x80cm, fixados nas paredes. A fixação será feita com fita de espuma dupla face e aplicação de silicone diretamente sobre o revestimento cerâmico (H-005);
B. No banheiro PCD`s deverá obedecer a uma **inclinação de 10% conforme norma NBR 9050**. O espelho será de moldura INOX inclinável antivandalismo nas medidas 45 x 75 cm - aprovado pela fiscalização (H-004).

04.01.400 – COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL

04.01.410 – TELHAS COMPOSTAS TERMOACÚSTICAS

A. Conforme indicado nas plantas de arquitetura, será executada cobertura de telhas termoacústicas, **tipo "sanduiche" - TRAPEZOIDAL – Revestimento em aço galvanizado pré pintado – Cor RAL 9003 – FAB. Isotelha PUR/PIR** ou equivalente aprovado, sobre estrutura metálica em perfis enrijecidos de chapa de aço.

B. Serão utilizadas placas de EPS (poliestireno expandido) classe F1 (isopor), espessura 30 mm, sob 02 (duas) telha trapezoidal metálica galvanizada, ISOtelha ou equivalente;

C. Antes de sua aplicação, as telhas deverão ser submetidas à apreciação da FISCALIZAÇÃO, que rejeitará, a seu critério, toda a peça que apresentar empenamentos, rachaduras ou qualquer outro defeito que possa vir a prejudicar a estanqueidade do telhado;

D. O projeto deverá ser compatível com os projetos de estrutura de concreto e de arquitetura;

E. A estrutura do telhado deverá ser apoiada sobre PILARES, conforme projeto estrutural;

F. O telhado deverá ser executado em estrutura metálica, confeccionada com perfis de metalon 80 X 80 X 2,00 para pontaletes e vigas, metalon 40 X 40 X 2,00 para terças e chapa 6 mm para bases dos pontaletes e fixação com parabolt, conforme projeto;

G. No caso de utilização de solda para a conexão das peças, as suas ligações devem ser observadas pela FISCALIZAÇÃO. No caso de ligação aparafusada, devem ser observadas as localizações dos furos, conforme determinação do fabricante;

H. Todas as peças da estrutura do telhado deverão ser tratadas em todas as superfícies ou cortes com fundo anticorrosivo, do tipo ZARCÃO ou similar.

I. Será rejeitada toda peça que apresentar empenamento, ou qualquer outro defeito que possa comprometer a sua resistência.

J. Todas as recomendações do fabricante quanto a transporte, armazenagem, corte, perfuração e fixação deverão ser rigorosamente seguidas.

K. O telhado deverá sempre ser entregue limpo de restos de entulhos e perfeitamente varrido.

L. Deverão ser instalados todos os rufos, cumeeiras, calhas e acessórios necessários para a perfeita execução da cobertura, de forma a garantir total estanqueidade e perfeita fixação.

M. O telhamento será executado com obediência rigorosa às prescrições do fabricante quanto ao sistema de fixação, encaixe, cumeeiras, vedações e apoios.

N. Serão executadas calhas em chapa de aço galvanizado #24 dobrada com desenvolvimento de 33.

04.01.500 – REVESTIMENTOS

04.01.510 – REVESTIMENTOS DE PISOS

A. As superfícies destinadas a receberem revestimentos deverão ser preparadas, regularizadas e compactadas resultando em uma superfície firme, retilínea, nivelada e aprumada;

B. No caso de assentamento sobre contrapiso deverá ser removida a poeira e partículas soltas existentes sobre o ele. A superfície deverá ser umedecida e em seguida ser aplicado pó de cimento, implicando na formação de uma pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a superfície e a argamassa de regularização;

C. O revestimento de piso deverá ser regular, de forma que atenda a todos os requisitos técnicos, como nível, caimentos, alinhamentos, resistência à retirada e aderência, seguindo as especificações de instalação do fabricante.

D. Caso ocorra danos a serviços já executados, a contrata deverá recompor o que foi danificado, conforme especificações constantes no Caderno de Especificações;

E. Onde não houver, deverá ser fornecido e assentado meio-fio de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa de cimento e areia, incluindo escavação e reaterros.

04.01.511 – CIMENTADOS

A. Serão executadas nas **calçadas das áreas externas, rampa e varanda**;(P-003).

B. Serão executas sobre subleito constituído de solo natural ou proveniente de empréstimo (troca de solo), previamente nivelado e compactado;

C. Deve ser compactado em camadas de 12 cm, dependendo das condições locais;

D. Será incluído acerto e recompactação mecânica do terreno, montagem de guias e formas,

E. A CONTRATADA deverá executar os serviços de compactação em princípio por meios mecânicos.

F. Excepcionalmente, e somente nos casos previamente reconhecidos e autorizados pela FISCALIZAÇÃO da NOVACAP, será aceita e paga a compactação manual.

G. Sobre o subleito deverá ser feita uma camada de base em brita graduada simples com no mínimo 5cm;

H. Sobre a camada de base será executado piso em concreto, moldado “in loco”, fck=25 mpa, com preparo mecânico, 8 (oito) cm de espessura, em quadros de 1x1m, com juntas de dilatação em madeira, com acabamento desempenado e camurçado;

I. A CONTRATADA deverá executar os serviços de locação e nivelamento, de acordo com os desenhos e instruções fornecidos pela FISCALIZAÇÃO da NOVACAP.

04.01.512 – CERÂMICOS

A. Será instalada Porcelanato acetinado para piso, PEI 4 ou 5, dim. 61x61 cm, coloração uniforme Bege sem manchas ou padrões, resistência a manchas – no mínimo classe 3. (PEI 4, dim. 61x61 cm, Linne bege acetinado, fabricação INCEPA ou similar aprovado) – Aplicadas nos Banheiros PCD Misto, Banheiro Infantil, Cozinha e demais áreas internas. (P-001).

B. As cerâmicas serão de qualidade compatível com a finalidade a que se destinam, bem cozida, compacta, de massa homogênea, perfeitamente planas, de coloração uniforme e dimensões especificadas; deverão ser aprovadas pela FISCALIZACAO com registro em Diário de Obra.

C. As pecas serão isentas de quaisquer defeitos, apresentando arestas vivas e retas.

D. As caixas serão empilhadas e separadas por tipo e armazenadas em local protegido.

E. A aplicação do revestimento deverá ser efetuada com argamassa de assentamento industrializada para cerâmica e porcelanato de 3 a 6 mm conforme indicado pelo fabricante, ref.: Cimentcola QUARTZOLIT ou similar.

F. Deverá ser utilizado rejunte industrializado, impermeável, antimofo, de primeira qualidade, a base de epóxi, na cor mais próxima da tonalidade da cerâmica e do porcelanato. (ref.: Rejuntamento Epóxi Quartzolit, linha Weber. color, fab. QUARTZOLIT, ou equivalente, na cor mais próxima da tonalidade da cerâmica e do porcelanato);

04.01.520 – PISO DE BORRACHA

A. Locais: No playgroud;

a. Fornecido e instalado em placas de borracha, com 40mm de espessura (75mm em locais com maior altura de queda) e dimensões de 1x1 metros, com chanfros a cada 50 centímetros, na cor azul ou verde; (P-002).
b. As placas de borracha deverão ser prensadas a alta temperatura, com alto desempenho na absorção de impacto, antiderrapantes, resistentes à abrasão e com estabilidade química dos materiais;
c. As placas deverão ser coladas entre si não podendo haver pontos de aprisionamento;
d. Serão executas sobre subleito constituído de terreno compactado 95% do proctor normal;
e. Sob subleito deverá ser executada uma cama de pó de brita compactado com 8 cm de espessura e uma camada de brita, ou pedrisco, compactada com 12 cm de espessura.

04.01.528 – CONTRA PISO E REGULARIZAÇÃO DE BASE

B. Locais: em todo a edificação;

C. O contra piso será executado sobre subleito constituído de solo natural ou proveniente de empréstimo (troca de solo), previamente nivelado e compactado;

D. Deve ser compactado em camadas de 12 cm, dependendo das condições locais;

E. Será incluído acerto e recompactação mecânica do terreno. A CONTRATADA deverá executar os serviços de compactação em princípio por meios mecânicos.

F. Excepcionalmente, e somente nos casos previamente reconhecidos e autorizados pela FISCALIZAÇÃO da NOVACAP, será aceita e paga a compactação manual.

G. Sobre o subleito deverá se 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 base com argamassa de cimento e areia traço 1:4 (cimento e areia), sem peneirar, e=3,0cm em preparo manual, completando o Lastro de contrapiso.

A. A argamassa de regularização, sobre o lastro de contrapiso, será constituída por argamassa A.20, traço 1:0,5:4,5, de cimento, cal em pó e areia, sendo aplicada da seguinte maneira:

a. Para reduzir as tensões decorrentes da retração, a argamassa de regularização terá espessura de 20 mm ou, no máximo, 25 mm. Na hipótese de ser necessária espessura superior a 25 mm, a camada de regularização será executada em duas etapas, sendo que a segunda etapa só poderá ser iniciada após cura completa da argamassa da primeira.

b. A quantidade de argamassa a preparar será tal que o inicio da pega do cimento, ou seja, de seu endurecimento - venha a ocorrer posteriormente ao termino do assentamento. Na pratica, isso corresponde a espalhar e sarrafear argamassa em área de cerca de 2 m2 por vez.

c. A argamassa da camada de regularização será apertada firmemente com a colher e, depois, sarrafeada. Entenda-se apertar como significando reduzir os vazios preenchidos de água, o que implica diminuir o valor da retração e atenuar o risco de desprendimento dos ladrilhos.

d. Sobre a argamassa ainda fresca, espalha-se pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou 1 l/m2. O pó não deverá ser atirado sobre a argamassa, pois a espessura resultante será irregular. O procedimento correto consiste em deixa-lo cair por entre os dedos e a pequena distância da argamassa. Esse pó de cimento será hidratado, exclusivamente, com a água existente na argamassa da camada de regularização, constituindo dessa forma, a pasta ideal.

04.01.530 – REVESTIMENTO DE PAREDES

A. Deverão ser observadas as normas da ABNT pertinentes ao assunto, em particular a NB-231. Todos os materiais componentes do revestimento de mesclas (cimento, areia, cal, água e outros) serão da melhor procedência, para garantir uma boa qualidade dos serviços, atendendo as normas NBR-57312, NBR-7211, NBR-7175, NBR-6453 e NBR-6118.

B. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, tomar as 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.

C. Serão constatadas com exatidão as posições, tanto em elevações quanto em profundidade, dos condutores de instalações elétrica, hidráulica e outros inseridos na parede.

D. Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e as superfícies planas.

E. A superfície da base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme. Caso necessário a base será regularizada. Conseguir-se-á um revestimento perfeitamente aderente e de textura uniforme somente quando a mescla for aplicada com espessura uniforme e controlada segundo sua finalidade.

F. A superfície a revestir deverá ser limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfatos, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos e por isso deverão ser eliminados através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento.

G. Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada.

H. A armazenagem da cal e do cimento será em local seco e protegido de maneira a preserva-los das variações climáticas.

I. A guisa de pré-tratamento e com o objetivo de melhorar a aderência do emboço, será aplicada, sobre a superfície a revestir, uma camada irregular de argamassa forte: o

chapisco. A superfície para aplicação de argamassa deverá ser áspera. As superfícies de parede serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação do chapisco.

J. O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e após decorridas 24 horas, no mínimo, de sua aplicação;

K. As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou ferro), deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.).

L. A aplicação de cada nova camada exigira a umidificarão da anterior.

M. Os revestimentos com argamassa de cal e/ou de cimento deverão ser conservados úmidos, visto que a secagem rápida prejudicara a cura.

N. Os emboços e rebocos internos e externos de paredes de alvenaria, no nível do solo, serão executados com argamassa com traço e tratamento impermeabilizante adequados as recomendações da NB-279;

O. Os traços recomendados nesta especificação para argamassas de revestimento poderão ser alterados mediante indicação do projeto ou exigência da FISCALIZACAO e deverão ser registrados no Diário de Obras.

04.01.531 – CHAPISCO

A. Será aplicado em todas as paredes que receberão revestimento, servindo de base para aplicação do emboço e reboco.

B. Será aplicado depois da superfície devidamente limpa e umedecida;

C. O chapisco comum, camada irregular e descontinua, será executado com argamassa traço 1:3 de cimento e empregando-se areia grossa, ou seja, de 3 a 5mm de diâmetro, com predominância de grãos com diâmetro máximo de 5mm.

04.01.532 – EMBOÇO

A. Aplicado em todas as paredes destinadas a receber revestimento cerâmico e nas paredes externas.
B. Os emboços só serão iniciados depois de embutidas as redes de canalização projetadas, colocados os batentes, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de assentamento das alvenarias e dos chapiscos.
C. Antes da aplicação do emboço, as superfícies serão abundantemente molhadas;

D. Os emboços deverão ser fortemente comprimidos contra as superfícies a fim de garantir sua perfeita aderência e facilitar o assentamento dos azulejos e outros materiais.

E. A espessura do emboço deverá ser de no máximo 20 mm, de modo que com a aplicação de 5mm de reboco, o revestimento de argamassa não ultrapasse 25mm. O emboço será executado com argamassa traço 1:3:3 de cimento, saibro e areia grossa.

F. O emboço deverá estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco, devendo as impurezas visíveis serem removidas.

04.01.531 – REBOCO

A. Toda alvenaria a ser pintada, será rebocada;

B. O emboço deverá estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis como pontas de ferro da armação da estrutura, entre outras, serão removidas;

C. O reboco será executado com argamassa de cimento, saibro e areia peneirada, no traço 1:4:5.

D. Os rebocos só serão executados depois da colocação de peitoris e marcos e antes da colocação de alisares.

E. A espessura do reboco não deverá ultrapassar a 5 mm, de modo que, com os 20mm de emboço, o revestimento de argamassa não ultrapasse 25 mm.

F. Os rebocos regularizados e desempenados à régua e desempenadeira. Deverão apresentar aspecto uniforme, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação, trinca ou desigualdade da superfície.

G. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia, devendo ser aplicado 24 horas após a execução do emboco.

H. Os rebocos externos não poderão ser executados quando a superfície estiver sujeita a molhadura por chuvas e sem adequada proteção. Neste caso, será ordenada a sua interrupção.

I. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos, executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

04.01.532 – CERÂMICAS

A. Será instalada Porcelanato acetinado para parede, PEI 4 ou 5, dim. 61x61 cm, coloração uniforme Bege sem manchas ou padrões, resistência a manchas – no mínimo classe 3. (PEI 4, dim. 61x61 cm, Linne bege acetinado, fabricação INCEPA ou similar aprovado) – Aplicadas nos Banheiros PCD Misto, Banheiro Infantil, Cozinha e área de serviço.

B. Os materiais serão entregues e armazenados em local seco e protegidos, em suas embalagens originais de fábrica. As cerâmicas e outros materiais serão cuidadosamente classificados no canteiro da obra (de acordo com as Normas Técnicas), quanto a sua qualidade, calibragem e desempeno, sendo rejeitadas todas as peças que demonstrarem defeitos de superfície, discrepâncias de bitolas ou empeno, ou contrariarem as especificações do projeto;

C. O armazenamento e o transporte das cerâmicas serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam.;

D. Deverão ser seguidas as recomendações para assentamento do fabricante, referente ao revestimento especificado;

E. Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede;

F. Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempeno das superfícies, deixando “guias” para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

G. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa industrializada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do porcelanato.

H. As juntas serão corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 3 a 4 mm de espessura para a cerâmica e 5 mm para a pastilha branca.

I. Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com rejunte flexível base epóxi na cor branca resistente à formação de fungos.

J. As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

K. Será exigido o uso de espaçadores no momento da colocação, para dar uniformidade ao conjunto e perfeito acabamento.

L. Quando necessários os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

M. Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

04.01.550 – REVESTIMENTO DE FORRO

A. Todas as superfícies, onde estiver especificada pintura, deverão receber massa acrílica antes da pintura, 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. Pintura acrílica sobre massa corrida deverá ser bem nivelada e uniforme, e receberá pintura cor branco neve.

04.01.554 – GESSO AUTOPORTANTE ACARTONADO

A. Forro suspenso removível em placas de gesso estruturado de ambos os lados com cartão, acabamento em uma das faces com película de PVC (0,135g/m²) padrão Linho, dimensões de 625 x 625 x 16 mm. Ref. Forro Gyprex, de fabricação PLACO DO BRASIL ou similar aprovado.
B. Suspenso através de tirantes metálicos rígidos rosqueados e perfis do tipo "T". Perfis de arremate de perímetro em forma de "L". Ambos na cor branca, em aço galvanizado com pintura eletrostática.
C. Não será aceito o uso de arame de qualquer tipo para fixação dos perfis do forro. · O forro deverá apresentar testes que comprovem resistência a lavabilidade e baixa propagação de chamas.
D. As placas deverão ter estabilidade e peso próprio para dispensar o uso de presilhas de fixação e assim permitir fácil remoção permitindo o rápido acesso às instalações presentes no entre-forro.

E. O Forro de PVC existente será totalmente substituído por forro de gesso acartonado, considerando a necessidade de execução de infraestrutura de instalações elétricas.

04.01.560 – PINTURA

A. As tintas a serem utilizadas serão conforme a especificação a seguir:

B. As superfícies devem ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas, através de lixamento e aplicação de selador acrílico pigmentado, marca Suvinil, ou similar, em uma demão.

C. Todas as superfícies a pintar estarão secas. Serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

D. 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.

E. Todas as tintas a empregar observarão as especificações deste memorial sempre que houver indicação expressa.

F. Nenhuma alteração será feita nas marcas e nas cores sem a aprovação da Fiscalização.

G. As superfícies das paredes externas deverão ser preparadas da mesma maneira que as paredes internas, inclusive aplicação de selador.

H. 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.

I. 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.

J. Toda superfície pintada apresentará, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

K. 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 internas e externas que receberão pintura, será aplicada massa acrílica antes da pintura.

04.01.562 – PINTURA A BASE DE TINTA ANTICORROSIVA

A. Receberão pintura com no mínimo duas (2) demãos, com tinta anticorrosiva, marca Suvinil ou Similar aprovado, no gradil e portão metálico.

04.01.564 – PINTURA A BASE DE ESMALTE SINTÉTICO

A. Receberão pintura com no mínimo duas (2) demãos, com esmalte sintético alto brilho, marca Suvinil ou Similar aprovado, na cor azul DEL REY RM055 ou similar aprovado, no gradil e portão metálico.

04.01.569 – COM TINTA ACRÍLICA

A. Receberão pintura com no mínimo duas (2) demãos, com TINTA ACRÍLICA semi-brilho, marca Suvinil ou Similar aprovado, na cor Orvalho do campo B516 ou similar aprovado, para todas as paredes internas, conforme indicado no projeto.

B. Receberão pintura com no mínimo duas (2) demãos, com TINTA ACRÍLICA semi-brilho, marca Suvinil ou Similar aprovado, na cor Branco Neve ou similar aprovado, para todo o forro interno.

04.01.573 – COM TINTA TEXTURIZADA

A. As alvenarias externas, nos locais especificados em projeto, receberão pintura TEXTURATTO cor AMARELO REAL – D-611 SUVINIL ou similar aprovado sobre massa acrílica;

04.01.600 – IMPERMEABILIZAÇÕES

04.01.600.1 – RESPONSABILIDADES DA CONSTRUTORA:

A Construtora deverá tomar as seguintes providências com a devida antecedência:

a) Apresentar previamente à Fiscalização, o nome do Aplicador da impermeabilização, que deverá possuir certificado de Aplicador autorizado emitido pelo fabricante dos produtos especificados.

b) Apresentar contrato com o Aplicador onde necessariamente deverão estar anexas estas especificações.

c) Informar com antecedência mínima de dois dias à Fiscalização o início dos serviços.

d) Apresentar à Fiscalização todos os detalhes executivos da impermeabilização contemplando todas as interferências existentes nas áreas a serem impermeabilizadas.

e) Preparar a base de assentamento da impermeabilização seguindo rigorosamente as orientações do Aplicador, no tocante a aspereza da superfície.

f) Considerar o nome do fabricante e seus respectivos produtos indicados ou equivalentes técnicos.

04.01.600.2 – RESPONSABILIDADES DO APLICADOR:

O Aplicador deverá tomar as seguintes providências, previamente à execução dos serviços:

a) Deverá examinar detalhadamente as especificações e indicar possíveis lacunas ou inadequações.

b) Vistoriar criteriosamente as áreas a serem impermeabilizadas e emitir parecer sobre a adequabilidade da base de assentamento da impermeabilização, principalmente quanto à declividade e rugosidade do local.

c) Fazer teste de todas as áreas impermeabilizadas.

d) Executar a camada de proteção mecânica da impermeabilização.

e) Apresentar ao final dos trabalhos termo de garantia dos serviços realizados, discriminando local das obras, áreas impermeabilizadas, produtos aplicados e garantia dos serviços por 5 anos.

04.01.600.3 – IMPERMEABILIZAÇÃO EM ÁREAS MOLHADAS

No perímetro de todas as alvenarias na altura de piso deverá ser aplicada argamassa polimérica/membrana acrílica em 3 demãos, conforme item 98555 do SINAPI.

04.01.700 – ACABAMENTOS E ARREMATES

04.01.701 – RODAPÉS INTERNOS

A. Nas áreas internas da edificação, salvo banheiro PCD, Banheiro infantil, cozinha e área de serviço (Áreas molhadas), deverão ser com rodapés em Porcelanato acetinado para parede, PEI 4 ou 5, dim. 10x61 cm, coloração uniforme Bege sem manchas ou padrões, resistência a manchas – no mínimo classe 3. (utilizar mesmo revestimento do piso - PEI 4, dim. 61x61 cm, Linne bege acetinado, fabricação INCEPA ou similar aprovado- recortando peça de 61x61 em 6 réguas de 10x61cm).

B. Nas áreas molhadas, banheiro PCD, Banheiro infantil, cozinha e área de serviço, não haverá rodapé pois as paredes serão revestidas com revestimento proposto conforme projeto de arquitetura.

04.01.702 – SOLEIRAS

A. Serão instaladas sob as portas, sempre que houver mudança de nível de pavimentação, ou mudança de revestimento de piso no mesmo nível. No caso de níveis diferentes deverão ser assentadas soleiras rampadas conforme NBR 9050/2020.

B. Serão fornecidas e instaladas soleiras em granito cinza andorinha de primeira qualidade, do tipo cinza andorinha, apresentadas polidas na sua face superior, com espessura mínima de 20 mm, nas dimensões exatas dos vãos a que se destinam. O acabamento junto aos marcos das portas deverá ser perfeitamente alinhado.

C. As placas serão entregues na obra identificadas conforme o tipo e o ambiente onde serão instaladas, e deverão ser aprovadas pela FISCALIZACAO, com os devidos registros no Diário de Obras.

D. As placas apresentarão cantos vivos, sem diferenças acentuadas na coloração e textura ou quaisquer outros defeitos. Devem apresentar uniformidade de padrão, com a garantia de que o lote entregue não apresente variações extremas.

E. Serão guardadas na posição inclinada, apoiadas sobre ripas de madeira e encostadas em local seguro, longe de agentes nocivos, e não muito longe das áreas de aplicação, de onde seja fácil a sua remoção.

F. As peças serão assentadas com argamassa industrializada AC-I. As juntas serão totalmente limpas e isentas de argamassa de assentamento.

04.01.708 – CALHAS

A. Serão executadas calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume. Deverão ser colcadas nos beirais da edificação.

B. Fixar com o auxilio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distancias e para a obtenção do caimento estabelecido, conforme projeto de instalações de águas pluviais. Depois fixar as calhas e utilizar cola de silicone nas emendas entre as pecas, com sobreposição mínima de 2 cm.

C. As calhas deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas conforme projeto. Quando estiverem próximas a platibandas, as calhas deverão se prolongar verticalmente pelas mesmas.

04.01.710 – BANCADAS

A. Bancada em granito cinza andorinha 133x50 cm, para banheiro infantil, dimensões conforme projeto de arquitetura, e=2cm, com acabamento de bordo 2x10cm, do tipo bancada seca, acabamento polido, roda banca h=10cm do mesmo material da bancada, apoiada através de mão francesa projeção da mão francesa 50x50cm em perfil cantoneira de metalon 25x25mm embutida 5cm na alvenaria; obedecer as medidas do projeto arquitetônico; (B-001).

B. Bancada de granito cinza andorinha 270x70 cm, para banheiro infantil, com Banheira Inox para Berçário 75x40x20cm – Construinox ou similar aprovado, conforme projeto, e=2cm,com acabamento de bordo de 2x10cm, roda banca h=10cm do mesmo material da bancada.(B-002).

C. Bancada de granito cinza andorinha 254x60cm, para cozinha, com cuba de aço inox de embutir 50x40x20cm Tramontina ou similar aprovado, conforme projeto, e=2cm,com acabamento de bordo de 2x10cm, roda banca h=10cm do mesmo material da bancada.Com fogão de sobrepor tipo Cooktop 5 bocas.

04.01.800 – EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

04.01.806 – LUMINÁRIAS

A. Todas as luminárias internas – serão do fabr. ITAIM - modelo 275- ou similar aprovada, para embutir em forro de gesso removível 625 x 625 cm, com 04 lâmpadas de 16 Watts (luz do dia) – 127 VCA, com reatores eletrônicos de fabricação Motorola, Philips ou Osram. 04.01.810 – de sanitários.

B. **Nas áreas externas,** serão aplicadas os postes padrões da CEB e iluminação padrão publica.

Conecções e instalações elétricas - Vide projeto elétrico e caderno de especificações do projeto elétrico.

04.01.807 – METAIS SANITÁRIOS

A. Barra de apoio - linha conforto - aço inox escovado - dim. 40cm - cod.2310.c.040.esc - fáb. DECA ou equivalente

B. Barra de apoio - linha conforto - aço inox escovado - dim. 80cm - cod.2310.c.080.esc - fáb. DECA ou equiv.

A. Torneira cromada de mesa para lavatório - banheiro Infantil e PCD - Plassmatic fech. Automático – cód. 17160606- fáb. DOCOL ou equivalente;

B. Torneira para tanque (Área de Serviço) antivandalismo de parede – fechamento automático – acabamento cromado – cód. 1182-AV – FAB. DOCOL ou equivalente aprovado.

C. Torneira Cozinha Metal Cromado 1/4 Volta Bica Móvel - Parede – FAB. DOCOL ou equivalente aprovado.

D. Banheira Inox para Berçário 75x40x20cm – Construinox ou similar aprovado;

E. Cuba de aço inox de embutir 50x40x20cm – Bancada Cozinha - Tramontina ou similar aprovado;

F. Tanque de Lavar Roupa Inox 35L – área de serviço – Franke ou similar aprovado;

G. Sifão para lavatório 1.1/2'' - acab. cromado - cód. 1680.c.100.112 - fáb. DECA ou equivalente

H. Válvula e acabamento para válvula de descarga antivandalismo salvágua - acab. cromado - cód. 00572706 - fáb. DOCOL ou equivalente

I. Válvula e acabamento para válvula de descarga benefit- acab. cromado - cód. 00184906 - fáb. DOCOL ou equivalente;

J. Acabamento para registro - linha gd izy - acab. cromado - cód. 4900.c37.gd - fáb. DECA ou equivalente;

04.01.810 – DE SANITÁRIOS

K. Todos os itens serão novos e de boa qualidade;

L. Alarme sonoro para PCD, a 40 cm do piso, com acionamento através de pressão ou de alavanca, com fio, ABAFIRE ou similar aprovado, devendo atender aos requisitos da NBR9050/2015;

M. Porta objetos 15x15cm, em granito cinza andorinha, e=15mm, embutida 5cm na alvenaria, devendo atender aos requisitos da NBR9050/2015;

N. Dispenser para toalha de papel Inter folhada - linha WHITE - cod.99.1011 - fáb. COLUMBUS ou equivalente;

O. Dispenser para papel higiênico em rolo - linha WHITE - cod.99.1020 - fáb. COLUMBUS CLARK ou equivalente;

P. Dispenser para sabonete líquido - refil de 800 ml - linha WHITE - cód. 99.1002 - fáb. COLUMBUS CLARK ou equivalente;

Q. Gancho anti-vandálico – modelo PRIME CABIDE - cod.70.010 - fab. DRACO ou equivalente;

R. Cuba de embutir redonda, cor BRANCO – Cód. L41 – Fáb. DECA OU EQUIVALENTE. A cuba será embutida nas bancadas de granito especificadas no item 04.01.808. Devendo ser todas da mesma marca conforme o modelo;

S. Lavatório em louça branca pequeno com coluna suspensa para PCD - fáb. DECA ou equivalente;

   a) A fixação da cuba será feita conforme recomendações do fabricante;

   b) A altura da borda superior da cuba instalados nos banheiros PCD deverá estar entre 0,78m e 0,80m do piso acabado.

T. Bacia convencional – Linha WINDSOR – cor branco gelo – cód. P17 – fabricação DECA ou equivalente + assento em poliéster – cor branco gelo – cód. AP 17- - fabricação DECA ou equivalente.

U. Vaso Sanitário para Caixa Acoplada Saída Vertical - Studio Kids - cor Branco gelo - fabricação DECA ou equivalente + assento em poliéster

V. Chuveiro elétrico MAXI DUCHA com cano, na cor branco com 3 temperaturas. Fabricante Lorenzetti ou equivalente aprovado.

04.02.000 COMUNICAÇÃO VISUAL

04.02.100 – Aplicações e Equipamentos

04.02.102 – Placas e quadros

A. Para as portas de acesso a sanitários serão fornecidas e instaladas placas de sinalização vertical em alumínio ou inox, nas dimensões de 26x39cm, espessura 0,6mm, com impressão cor preta ALUPRINT e fixação autoadesiva, fita dupla face em espuma poliuretano e adesivo acrílico com resistência à temperatura, solvente e intempéries espessura 0,3mm ou similar aprovada. As placas deverão ser centralizadas nas portas instaladas a 1,40m do piso acabado;

B. Devem seguir as seguintes descrições: BANHEIRO INFANTIL e SANITÁRIO PCD MISTO. Aliado aos disseres, devem conter elemento gráfico de simbologia apropriada e normatizada. Aplicar nas portas externas de acesso aos ambientes.

C. Deverá haver também indicação em Braille conforme NBR9050/2020. A sinalização em Braille na parede adjacente as placas visuais com indicação do sanitário a 1,20m do piso acabado;

D. Atrás das bacias sanitárias deverão ser fornecidas e instaladas placas educativas em alumínio ou inox, espessura 0,6mm, com impressão cor preta ALUPRINT e fixação autoadesiva, nas dimensões de 15x15cm, com os seguintes dizeres:

   a) Não suba no vaso sanitários;

   b) Jogue papel higiênico no cesto;

   c) Após o uso de descarga;

04.04.000 – PAISAGISMO

04.04.200 – PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO

A. LIMPEZA DO TERRENO

   a. Antes do plantio, a área que receberá a vegetação será de todo material prejudicial ao desenvolvimento e manutenção da vegetação, removendo-se tocos, materiais não biodegradáveis, materiais ferruginosos e outros.

b. As espécies competidoras e invasoras serão combatidas de forma mecânica ou manual.
c. A vegetação daninha deverá ser totalmente erradicada das áreas de plantio.
d. Todo material de entulho deverá ser acondicionado e transportado para fora da área de plantio.

B. ESCARIFICAÇÃO

a. O solo deverá ser totalmente revolvido, de forma uniforme, em qualquer nível que se encontre, a uma profundidade mínima de 20 centímetros, sendo obrigatório, em qualquer circunstância o destorroamento da área escarificada. No caso de áreas que tenham sido compactadas por ocasião da execução das obras civis, estes deverão ser submetidos a uma aragem profunda.

C. NIVELAMENTO

a. Toda a terra vegetal necessária ao nivelamento será fornecida pela Empreiteira.
b. O nivelamento do gramado será feito de maneira que o mesmo fique a uma altura abaixo do nível da calçada mais próxima ou dos meios fios de 5 centímetros.
c. O terreno deverá ser nivelado, após o acréscimo de terra preparada para plantio.

D. CALAGEM

a. A CONTRATADA deverá utilizar calcário dolomítico PRNT 95%, à razão de 300 gramas por metro quadrado.

E. ABERTURA DE BERÇOS

a. Os berços poderão ser abertos mecanicamente utilizando trator agrícola acoplado a furadeira com trado, ou, manualmente, com as seguintes dimensões: 0,40x0,40x0,40m, no caso de plantio de arbustos; 0,60x0,60x0,60m ou 0,80x0,80x0,80m, para o plantio de árvores, de acordo com o tamanho da muda; 1,00x1,00x1,00m para o plantio de palmeiras; ou, ainda, segundo recomendação específica.
b. O material resultante da escavação, caso não seja de boa qualidade, será descartado, sendo substituído por terra vegetal, previamente preparada com adubo orgânico na proporção adequada ao crescimento e desenvolvimento para cada espécie.
c. Para as espécies rasteiras, o solo será revolvido, até uma profundidade de 0,20m, com o intuito de incorporar a adubação/calagem e proporcionar maior aeração do solo.

F. ADUBAÇÃO

a. As covas serão abertas e o solo misturado com os adubos químicos e orgânico; logo após, a mistura deverá ser recolocada na cova.
b. A seguir, apresentamos uma adubação geral a ser utilizada quando não houver uma recomendação específica para cada espécie, tipo de solo ou tamanho da muda.
c. Não utilizar produtos não autorizados pelo Ministério da Agricultura.

d. Adubo orgânico: dosagem para adubo de galinha. Caso utilizar outro tipo, seguir a orientação do técnico da NOVACAP.
e. Gesso agrícola;
f. Calcário dolomítico, PRNT 95%.
g. Adubo químico de formulação N-P-K 05-25-15.
h. Micronutrientes: FTE ou similar.
i. As misturas de formulações de adubos e calcário deverão ser feitas em presença da fiscalização do DPJ/NOVACAP.

G. DAS MUDAS

a. A escolha das espécies seguirá a recomendação dos técnicos da NOVACAP; no caso de recuperação ambiental, principalmente com espécies nativas remanescentes encontradas no local a ser plantado (espécies endêmicas).
b. As mudas devem ser bem formadas, com qualidade fitossanitária aceitável, sem sinais de praga e doenças e no tamanho recomendado.
c. Não serão plantadas mudas com raízes nuas.
d. As mudas utilizadas nos plantios devem ser provenientes de viveiros certificados.

H. PLANTIO

a. O plantio será feito, preferencialmente, em no mínimo 15-20 dias da abertura e adubação das covas;
b. Nas operações de plantio, a empresa deverá adotar os devidos cuidados para se evitar danos sobre outros indivíduos arbóreos existentes na área;
c. As mudas serão removidas de seu recipiente no momento do plantio e a embalagem coletada e descartada em local apropriado;
d. As mudas serão plantadas no solo de modo a manter seu coleto na mesma altura em que se encontrava dentro da embalagem;
e. Ao redor da muda será confeccionada uma coroa para retenção de água.
f. A terra de plantio será de boa qualidade, destorroada e armazenada em local designado pela Fiscalização, próximo ao local de execução dos serviços e obras.

I. TUTORAMENTO

a. Serão utilizados tutores com espessura mínima de 0,05m e altura entre 1,3m e 1,8m de acordo com o porte da planta.
b. Os tutores devem ser enterrados ao lado das mudas após o plantio, a uma profundidade mínima de 0,5m e presos à planta por amarrilhos em forma de cruz ou oito.
c. No plantio de palmeiras será utilizado tutoramento triplo para cada dos indivíduos.

J. COROAMENTO

a. O coroamento deve ser feito manualmente com um raio mínimo de 0,60m do centro da cova.
b. Recomenda-se manter o coroamento das mudas até a entrega da obra, sendo que no recebimento da obra as mudas devem apresentar-se coroadas.

K. CONTROLE FITOSSANITÁRIO

a. Fica proibida a utilização de produtos não autorizados pelo Ministério da Agricultura;
b. O controle de formigas cortadeiras será iniciado na abertura das covas na área e durante o período de conservação das mudas.
c. As formulações dos produtos a serem empregados no controle às pragas e doenças deverão, obrigatoriamente, estar de acordo com o receituário agronômico.

L. IRRIGAÇÃO

a. A irrigação durante a implantação e o período de conservação das áreas será de obrigação da empreiteira. Deve ser feita de acordo com as necessidades hídricas das espécies plantadas. Para ervas, no período seco, esta irrigação deve ser diária.
b. Sempre que necessário, as plantas serão irrigadas, observando tecnicamente as condições climáticas e as peculiaridades de cada espécie.
c. A irrigação deverá ocorrer, preferencialmente, no inicio da manhã ou final da tarde;
d. A irrigação durante a implantação e o período de conservação das mudas será de obrigação da empreiteira.

M. CONSERVAÇÃO

a. A empreiteira ficará obrigada a conservar a área plantada, durante o período de 90 dias, contados a partir do término do plantio, ficando responsável pelas seguintes operações:
b. Adubação em cobertura: no caso de gramados, a adubação em cobertura será feita aos 45 (quarenta e cinco) dias após o plantio, aplicando a lanço 20 gramas do adubo de formulação N-P-K, 20-00-20 por metro quadrado.
c. Para canteiros ornamentais, recomenda-se uma cobertura aos 20 dias do plantio e aos 45 dias do plantio, utilizando-se 20 gramas do adubo de formulação N-P-K, 20-00-20 por metro quadrado.
d. Para gramado: capeamento com terra vegetal peneirada, sendo a malha de peneiramento fornecida pela Fiscalização.
e. Erradicação de ervas daninhas. Nos canteiros de ervas ornamentais, deverá ser feita com o auxílio de sachos ou enxadas para que seja feita a limpeza e escarificação do solo visando o seu arejamento e a melhor penetração da água de irrigação ou chuva. Deve ser feita sempre que necessária.
f. Poda de gramado de maneira a conservá-lo numa altura máxima de 0,05m.
g. Para cada poda do gramado serão feitos os serviços correspondentes ao corte das bordaduras, coroamento de árvores, etc.
h. Controle fitossanitário.
i. Durante o período de conservação, a empreiteira será obrigada a promover o replantio das áreas que comprovadamente perecerem por falta de tratos culturais adequados.
j. A empreiteira deverá fornecer além da grama e das mudas de ervas ornamentais, os adubos, calcário, defensivos agrícolas e demais materiais necessários ao perfeito plantio dos gramados e canteiros ornamentais.
k. Ao Departamento de Parques e Jardins/NOVACAP é reservado o direito de indicar os defensivos agrícolas aconselháveis ao controle de pragas, doenças e ervas daninhas.
l. A empreiteira deverá encaminhar aos 60 e 90 dias após o término de cada frente de trabalho, relatório técnico emitido pelo Engenheiro Agrônomo responsável, descrevendo o estado fitossanitário dos gramados recém formados, ocorrência de

ervas daninhas, bem como as providências tomadas no sentido de solucionar estes problemas.

m. Durante a execução dos serviços, a empreiteira será responsável por todos e quaisquer danos causados a pedestres, veículos, edifícios, ou qualquer outro bem público ou particular.
n. Cada frente de trabalho só será considerada concluída quando entregue completamente limpa de restos de grama, terra vegetal, materiais impróprios, etc.

04.04.202 – Adubos químicos

A. Será empregada, no plantio, por metro quadrado a formulação abaixo:
   a. Formulação granulada 5-25-15, 100 g/m2 ou equivalente que assegure um nível de 50 kg de N, 250 kg de P2O5, 150 kg de K2O por hectare. Será exigida a incorporação ao solo de corretivos, adubo orgânico e químico.
   b. As misturas de formulações de adubos e calcário deverão ser feitas em presença da fiscalização do DPJ/NOVACAP.
B. Os adubos entregues a granel ou ensacados, serão depositados em local próximo a terra de plantio, sendo prevista uma área para a mistura desses materiais.

04.04.202 – Adubos Orgânicos

A. A empreiteira deverá eleger um dos adubos abaixo relacionados, devendo previamente comunicar à Fiscalização, sendo a dosagem empregada a seguinte:
   a. Esterco de galinha..... 300g/m2
   b. Torta de mamona..... 300g/m2
   c. Húmus..... ..... 300g/m2
   d. Outros: em dosagens equivalentes, a critério da Fiscalização.

B. Os adubos entregues a granel ou ensacados serão depositados em local próximo a terra de plantio, sendo prevista uma área para a mistura desses materiais.

04.04.300 – VEGETAÇÃO

A. As espécies serão plantadas de acordo com o Projeto de Paisagismo, fornecido pela CONTRATANTE.
B. Serão plantadas as seguintes espécies a serem locadas conforme projeto de paisagismo;

ESPÉCIES VEGETAIS	QTDE
GRAMA E OUTRAS FORRAÇÕES	
Grama batatais	10,87 m²
Dracena de Madagascar	06 unid.
Buxinho	06 unid.
Palmeira Areca	3 unid.

Tabela 1 – ESPÉCIES VEGETAIS

04.04.303 – Ervas e Gramas

A. A Grama batatais (Paspalum notatum) deverá ser fornecida e instalada em placas ligadas com dimensões mínimas de 0,20 x 0,20 x 0,20 m.

09.00.000 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

09.02.000 – LIMPEZA DA OBRA

1. A CONTRATADA deverá desmobilizar todo o canteiro de obras e transportar todo o material pago pela NOVACAP para local a ser, posteriormente, definido pela fiscalização da NOVACAP;
2. Remover devidamente todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios;
3. Proceder à remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos;
4. Limpar os elementos de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação;
5. Remover cuidadosamente todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da construção;
6. Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, a CONTRATADA executará todos os arremates que julgar necessários e os que a FISCALIZAÇÃO determinar.

Brasília, 17 de setembro de 2020



Arq. Luis Henrique Veras Filho
Arquiteto e urbanista - Mat. 973298-5
DITEC/DETEC/DE/NOVACAP