



# MUNICÍPIO DE LUCIANÓPOLIS

CNPJ nº 44.518.504/0001-73

Distrito: 24/09/1924 - Município: 30/12/1953.

Rua Maurílio Roque Toassa, nº 510. Centro. CEP 17475-000

Fone: (14) 3286 1209/ 11 77 Fax: (14) 3286 1172

prefeito@lucianopolis.sp.gov.br gabinete@lucianopolis.sp.gov.br



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA FARMÁCIA MUNICIPAL

LOCAL: RUA IRENIO ZANINOTO, S/Nº N.H. BELMIRO JORGE AMARO

CIDADE: LUCIANÓPOLIS-SP

### 1. Instalação da Obra:

Ficarão a cargo exclusivo da contratada, todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias a execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

### 2. Serviços Preliminares

Limpeza do Terreno:

Será executada a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato, preservando as árvores existentes e, quando se situarem nas áreas de construções e de arruamento deverá ser consultada a priori a Fiscalização.

Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável:

Serão executadas as redes provisórias de energia elétrica e água potável para execução da obra.

Locação:

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

- a- As cotas do piso acabado deverão estar, no mínimo, 0,03 m acima do nível do platô correspondente.
- b- A cota do piso acabado da construção deverá ficar 0,20m acima da cota média do meio fio frontal do lote.
- c- Em terrenos em que não haja definição de platôs e em casos especiais, as cotas do piso acabado serão fixadas pela Fiscalização.

### 3. Movimento de Terra

#### 3.1 Regularização do Terreno:

Deverá ser executada a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto.

Os aterros e cortes eventuais, deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e, 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região, a critério da Fiscalização.

#### 3.2 Fundações:



# MUNICÍPIO DE LUCIANÓPOLIS

CNPJ nº 44.518.504/0001-73

Distrito: 24/09/1924 - Município: 30/12/1953.

Rua Maurílio Roque Toassa, nº 510. Centro. CEP 17475-000

Fone: (14) 3286 1209/ 11 77 Fax: (14) 3286 1172

prefeito@lucianopolis.sp.gov.br gabinete@lucianopolis.sp.gov.br



Estacas: As fundações serão constituídas de estacas executadas a trado, com diâmetro nominal de 0,25m e profundidade tal que penetre no mínimo 4,00 m em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral. Serão executados, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, fck = 25 Mpa, com seguinte ferragem:

a-) Na estaca: 4 barras de aço  $\varnothing$  10,00 mm CA-50 que deverão penetrá-la no mínimo 0,50 m e que servirão para amarração com seu prolongamento ou com o baldrame propriamente dito. As barras de aço de ancoragem da estaca ao seu prolongamento ou ao baldrame ter transpasse no mínimo 0,50m.

b-) Sobre as estacas ou sobre seus prolongamentos deverão ser executadas vigas baldrame com dimensões 20 x 30 cm em concreto armado, fck = 25 Mpa, com 04 (quadro) barras de aço  $\varnothing$  10,00 mm CA-50, estribadas a cada 20 cm com aço  $\varnothing$  4,2 mm

## OBSERVAÇÕES PARA FUNDAÇÕES:

01. Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, quando utilizadas fundações em estacas ou em sapatas corridas.

02. Todas as valas deverão ser apiloadas.

03. As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame, deverão ser colocadas antes da concretagem.

## 4. Paredes de Alvenaria:

Tijolo de barro: deverão atender a NBR 7171, 6 furos, nas dimensões de 14 x 19 x 24 cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

Argamassa: para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m.

## 5. Estrutura:

Os pilares embutidos nas alvenarias deverão ser executados com 4 barras de aço  $\varnothing$  10,00 mm, ( 0,14 x 0,25 m ) estribadas a cada 0,20 m, com aço  $\varnothing$  4,20 mm. Deverá ser utilizado concreto fck=25 Mpa.

Viga de respaldo: na altura do respaldo, sobre todas as paredes, deverão executada vigas de concreto armado ( 0,14 x 0,25 m ), fck 25 Mpa, armadas com 4 barras de aço  $\varnothing$  10,00 mm, ( 0,14 x 0,25 m ) estribadas a cada 0,20 m, com aço  $\varnothing$  4,20 mm.

As vergas e contravergas também deverão ser executadas em canaletas cerâmicas, preenchidas com concreto fck=35 Mpa, armadas com treliças de aço tipo H8. A vergas deverão transpassar os vãos em pelo menos 0,25 m.

As lajes deverão ser pré-fabricadas do tipo treliça, com capa em concreto fck 25 Mpa.

## 6. Cobertura

6.1 Estrutura metálica:



# MUNICÍPIO DE LUCIANÓPOLIS

CNPJ nº 44.518.504/0001-73

Distrito: 24/09/1924 - Município: 30/12/1953.

Rua Maurílio Roque Toassa, nº 510. Centro. CEP 17475-000

Fone: (14) 3286 1209/ 11 77 Fax: (14) 3286 1172

prefeito@lucianopolis.sp.gov.br gabinete@lucianopolis.sp.gov.br



A estrutura da cobertura deverá ser executada em perfiz metálicos, devidamente soldados

## 6.2 Telhas de metálicas:

A cobertura deverá ser executada em telhas metálicas onduladas ou trapezoidais, com espessura mínima de 0,50 mm.

## 6.3 Calhas e rufos:

Rufo e contra rufo metálico chapa galvanizada 18 d=50cm.

Calha em chapa galvanizada nº 24.

## 7. Revestimento:

Revestimento com Argamassa: as paredes internas e externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras , vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

Chapisco: as superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

Nas paredes externas de alvenarias de embasamento, será feito revestimento com chapisco executados com peneira. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto a perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

Argamassa da Areia Fina Desempenada:

Areia Fina: serão utilizados agregados, silício – quatzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas

Cal virgem: sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

Cimento: deverá ser utilizada cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

Preparo da Dosagem: o preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno , poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassa-la. A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia.

Aplicação: antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos.

A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas.



# MUNICÍPIO DE LUCIANÓPOLIS

CNPJ nº 44.518.504/0001-73

Distrito: 24/09/1924 - Município: 30/12/1953.

Rua Maurílio Roque Toassa, nº 510. Centro. CEP 17475-000

Fone: (14) 3286 1209/ 11 77 Fax: (14) 3286 1172

prefeito@lucianopolis.sp.gov.br gabinete@lucianopolis.sp.gov.br



Azulejos:

Banheiro e copa deverão receber azulejos de 1ª qualidade até o teto.

Pastilhas de porcelana:

Deverão ser assentadas pastilhas de porcelana nas dimensões de 5 x 5 cm, assentadas e reguntadas com argamassa colante industrializada. A coloração das pastilhas será definida pela Contratante.

## 8. Pisos

Lastro de brita e contra-piso:

Sobre o terreno perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, será executado o lastro com uma camada de brita nº 01. Após a compactação do lastro, será executado o contra-piso, misturado na betoneira fck = 20 Mpa. com espessura de 0.05m.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra-piso, que deverão formar triédros perfeitos.

Piso Cerâmico:

Em todas as dependências deverão ser assentados pisos cerâmicos, PEI 5, base branca, esmaltado de 1ª qualidade.

Área externa:

Piso em concreto desempenado:

No entorno da piscina, deverá ser executado piso em concreto simples fck = 20 Mpa na espessura mínima de 0,05 m, aplicado sobre uma camada de brita compactada. Deverão ser previstas juntas a cada 2,00 m, aproximadamente, utilizando-se para tanto régua de madeira em lances alternados, os quais deverão ser preenchidos após a pega do concreto.

## 9. Esquadrias:

Batentes: as portas deverão ser instaladas em batentes de madeira-de-lei

Portas: as portas deverão ser em madeira-de-lei do tipo liza, de boa qualidade seguindo as dimensões estabelecidas no projeto.

Vitrôs: em perfil de alumínio e vidros temperados 8,00 mm, nas dimensões previstas em projeto.

Ferragens: fechadura completa de embutir tipo tambor.

## 10. Instalações

### 10.1 Água

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável, desde o registro de pressão, até os pontos de saída, obedecendo às normas técnicas.

### 10.2 Esgoto Sanitário



# MUNICÍPIO DE LUCIANÓPOLIS

CNPJ nº 44.518.504/0001-73

Distrito: 24/09/1924 - Município: 30/12/1953.

Rua Maurílio Roque Toassa, nº 510. Centro. CEP 17475-000

Fone: (14) 3286 1209/ 11 77 Fax: (14) 3286 1172

prefeito@lucianopolis.sp.gov.br gabinete@lucianopolis.sp.gov.br



As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.

Ramais externos: a rede será executada conforme as normas técnicas e constara de:

a) Caixa de inspeção em alvenaria de tijolos furados ou maciço, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3 ou pre-moldados em concreto, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 0,05m de espessura, pré moldada.

b) As tubulações quando enterradas devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

Equipamentos:

1. O sanitários p/ deficiente deverá ser dotado de barras de apoio;
2. As torneiras e registros deverão ser metálicos e de boa qualidade.

## 10.3 Instalações Elétrica:

As instalações elétricas serão executadas pela contratada de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica.

A rede interna de distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, presos em roldanas ou cleats de PVC ou porcelana, as descidas para os interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo, protegidos por espelhos de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

A proteção do circuito de distribuição estará no quadro.

As luminárias em plafons metálicos p/ duas lâmpadas.

As caixas de embutir dos interruptores serão de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas deverão ficar a 0,20m dos alizares das portas.

## 10.4 Drenagem

Deverá ser executada tubulação em PVC 4". As águas pluviais deverão ser encaminhadas até o meio fio.

## 11. Pintura:

Deverão ser observados a determinações do Projeto da Obra e Orçamento de Custo, quanto ao tipo de tinta a ser utilizada.

Cores:

A escolha das cores ficará a critério da contratante.

Pintura interna:



# MUNICÍPIO DE LUCIANÓPOLIS

CNPJ nº 44.518.504/0001-73

Distrito: 24/09/1924 - Município: 30/12/1953.

Rua Maurílio Roque Toassa, nº 510. Centro. CEP 17475-000

Fone: (14) 3286 1209/ 11 77 Fax: (14) 3286 1172

prefeito@lucianopolis.sp.gov.br gabinete@lucianopolis.sp.gov.br



As paredes e tetos deverão receber uma demão de selador acrílico, em seguida deverão receber massa corrida e serem devidamente lixadas. Feito isso deverão receber pintura em látex acrílico em pelo menos 2 demãos.

Pintura externa:

As paredes e tetos deverão receber uma demão de selador acrílico, em seguida deverão ser lixadas e receber uma segunda demão de selador. Feito isso deverão receber pintura em látex acrílico em pelo menos 2 demãos.

Em madeira:

Todas as portas de madeira deverão ser lixadas convenientemente e preparadas com fundo. Feito isso, deverão receber pelo menos 2 demãos de esmalte sintético.

Em Ferro:

Preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após 01(uma) demão de zarcão. Posteriormente, deverá ser aplicado o esmalte em 2(duas) ou mais demãos.

## 12. Limpeza:

Após o término dos serviços acima especificados, a empresa contratada deverá proceder a limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização.

## 13. MURO DE ARRIMO

### 13.1 Fundações:

Estacas: As fundações serão constituídas de estacas executadas a trado, com diâmetro nominal de 0,25m e profundidade tal que penetre no mínimo 2,00 m em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral. Serão executados, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, fck = 25 Mpa, com seguinte ferragem:

a-) Na estaca: 4 barras de aço Ø 10,00 mm CA-50 que deverão penetrá-la no mínimo 1,50 m e que servirão para amarração com seu prolongamento ou com o baldrame propriamente dito. As barras de aço de ancoragem da estaca ao seu prolongamento ou ao baldrame ter transpasse no mínimo 0,50m.

b-) Sobre as estacas ou sobre seus prolongamentos deverão ser executadas vigas baldrame com dimensões 20 x 20 cm em concreto armado, fck = 25 Mpa, com 04 (quadro) barras de aço Ø 10,00 mm CA-50, estribadas a cada 20 cm com aço Ø 4,2 mm

### 13.2 Paredes de Alvenaria:

Tijolo de barro: deverão atender a NBR 7171, 8 furos, nas dimensões de 19 x 19 x 09 cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

Argamassa: para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m.



# MUNICÍPIO DE LUCIANÓPOLIS

CNPJ nº 44.518.504/0001-73

Distrito: 24/09/1924 - Município: 30/12/1953.

Rua Maurílio Roque Toassa, nº 510. Centro. CEP 17475-000

Fone: (14) 3286 1209/ 11 77 Fax: (14) 3286 1172

prefeito@lucianopolis.sp.gov.br gabinete@lucianopolis.sp.gov.br



## 13.3 Estrutura:

Os pilares embutidos nas alvenarias deverão ser executados com 4 barras de aço  $\varnothing$  10,00 mm, estribadas a cada 0,20 m, com aço  $\varnothing$  4,20 mm. Deverá ser utilizado concreto fck=25 Mpa.

No respaldo do muro deverão ser executadas vigas baldrame com dimensões 20 x 20 cm em concreto armado, fck = 25 Mpa, com 04 (quadro) barras de aço  $\varnothing$  10,00 mm CA-50, estribadas a cada 20 cm com aço  $\varnothing$  4,2 mm

## 13.4 Revestimento e impermeabilização:

Chapisco: traço 1:3 nas duas faces.

Reboco: traço 1:2:6 nas duas faces.

Impermeabilizante betuminoso: duas demãos na face interna, onde há contato com o solo.

## 14. Observações:

1. A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050/04, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.
2. A Contratada deverá fornecer aos seus funcionários todo o equipamento de proteção individual – EPI necessário para a execução dos serviços.
3. Ao final da obra a Contratada deverá apresentar a Prefeitura Municipal a CND ( Certidão Negativa de Débitos – INSS ) da obra.

Lucianópolis, 15 de outubro de 2020.

Edilson José Bataier  
Engenheiro Civil  
CREA 5060456620