



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE VERANÓPOLIS
ASSESSORIA TÉCNICA / ENGENHARIA / TOPOGRAFIA

MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE VERANÓPOLIS

PROJETO: REVITALIZAÇÃO PARQUE MUNICIPAL DO RETIRO

ETAPA 03



**PARQUE MUNICIPAL
DO RETIRO**

LOCAL: Parque Municipal do Retiro
Estrada Geral de Santa Bárbara, Veranópolis, Rio Grande do Sul



01. APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever e especificar os materiais e parâmetros que deverão ser seguidos nos serviços a serem executados para a implantação da revitalização do Parque Municipal do Retiro, terreno de propriedade da Prefeitura Municipal de Veranópolis.

Este memorial contempla a ETAPA 03 do projeto separadamente, onde serão executados os seguintes serviços:

- Estacionamentos;
- Reforma Bica de água;
- Linguagem Visual e Placas Informativas e orientativas do parque;
- Pórtico de acesso (Parque Municipal do Retiro);
- Mobiliário Urbano (mesas, bancos, bicicletário);
- Paisagismo;
- Construção Sanitários Família e PCD;
- Finalização caminhos peatonais até descida da piscina de banho;
- Corrimão até a chegada da piscina de banho;
- Sistema de monitoramento de Câmeras;
- Finalização da reforma da piscina de banho (escadas);
- Revisão de toda acessibilidade dos quiosques e parque;
- Readequação do sistema de Tratamento de esgoto;

01.1 Fiscalização

A obra será fiscalizada pelo Setor de Engenharia Municipal através de profissional que faça parte do quadro de funcionários do Município, para qualquer questão referente ao projeto o responsável técnico de execução deverá entrar em contato com este funcionário.

01.2 PROJETO

01.2.1 Cópias de plantas e demais documentos

Todas as cópias reprográficas e xerográficas, assim como dos demais documentos escritos do projeto, necessários ao seu trabalho serão realizadas por conta do Executante.

01.3 DISCREPÂNCIA E PRECEDÊNCIA DE DADOS

01.3.1 Verificação preliminar



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE VERANÓPOLIS
ASSESSORIA TÉCNICA / ENGENHARIA / TOPOGRAFIA

Compete ao Executante da obra efetuar completo estudo de plantas e discriminações técnicas fornecidas para a execução da obra, assim como uma visita ao local da obra, pois a contratante não aceitará alegações da contratada referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de sua responsabilidade qualquer ônus daí decorrente.

Caso sejam constatadas quaisquer discrepâncias, omissões ou erros no projeto arquitetônico deverá ser imediatamente comunicado ao responsável técnico.

01.3.2 Precedência de dados

Em caso de divergências entre estas discriminações técnicas e o contrato, prevalecerá sempre o último.

Em caso de divergências entre estas discriminações técnicas e os desenhos, prevalecerão as primeiras.

Em caso de divergências entre cotas das plantas e suas dimensões medidas em desenho, prevalecerão as primeiras.

Em caso de divergências entre desenhos e escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala.

Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão os mais recentes.

Em caso de divergências entre dimensões encontradas *in loco* e dimensões dos desenhos, deverão ser consultados os autores do projeto.

Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos ou destas discriminações técnicas, serão consultados os autores do projeto.

02.CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO

02.02.1 Assistência técnica e administrativa

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos nestas discriminações técnicas, o Executante da obra se obriga a prestar toda a assistência técnica necessária para a execução convincente dos trabalhos.

02.02.2 Mão de obra, materiais e equipamentos

Para a execução das obras e serviços que forem ajustados, caberá ao executante fornecer e conservar todo o equipamento mecânico e ferramental necessário. É de integral responsabilidade do Executante aliciar mão-de-obra idônea na quantidade necessária para assegurar progresso satisfatório às obras dentro do cronograma previsto.

A obtenção dos materiais necessários em quantidade suficiente para a conclusão das obras no prazo fixado é de integral responsabilidade do executante.



Todas as madeiras deverão ter origem comprovada pelo Executante através de certificação, nota fiscal ou outro meio.

02.02.3 Descarte de materiais

O Executante deverá fornecer um Plano de Descarte dos Materiais resultantes das demolições ou de eventuais perdas durante a construção.

02.02.4 Modificação do projeto

Nenhuma alteração das plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não o encarecimento da obra, será executada sem autorização do contratante e do autor do projeto.

03. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

03.01. Responsabilidade dos serviços executados

O Executante assumirá integral responsabilidade pela execução de qualquer modificação que forem eventualmente por ele propostos e aceitos pelo contratante e pelo autor do projeto.

Esta responsabilidade e garantia inclui não somente a estabilidade e segurança da obra, como também as consequências advindas destas modificações e variantes, sob os pontos de vista do acabamento, aspecto estético, adequação às finalidades do prédio e ao clima e costumes locais. É também responsabilidade do executante quaisquer danos que possam ocorrer à escola pré-existente, localizada no lote lindeiro.

03.02. Acidentes

Todos os trabalhadores, bem como os fiscais e possíveis visitantes das obras deverão usar EPIs (equipamento de proteção individual), os quais deverão ser fornecidos pela empresa contratada.

Correrá por conta exclusiva do Executante a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados, e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção, até a aceitação definitiva da mesma pela Prefeitura Municipal. As devidas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos fora dos limites da edificação, também são de responsabilidade da Contratada.

03.03. Habitabilidade e salubridade

É de responsabilidade exclusiva da Contratada, fornecer condições dignas de limpeza, higiene, habitabilidade e salubridade para os trabalhadores nas instalações provisórias, alojamentos, canteiro de obras e demais ambientes de trabalho.



04. DISCRIMINAÇÕES DE SERVIÇOS

04.1 DIREÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

04.1.1 Generalidades

O Executante será representado junto ao Contratante pelo responsável técnico que assinar a ART no CREA, ou RRT do CAU, relativa à execução da obra.

04.1.2 Execução da obra

A obra será localmente administrada por um profissional do **Executante (devidamente inscrito no CREA ou CAU)**, o qual deverá estar presente em todas as fases de execução dos serviços e não menos de dois dias por semana.

04.1.3 Despesas diversas de obra

O material de escritório de obras será de inteira responsabilidade do Executante, inclusive o fornecimento e o preenchimento, na parte que lhe competir, do Livro de Ordens e Ocorrências.

04.2 INSTALAÇÃO DA OBRA

04.2.1 Limpeza

A obra será mantida permanentemente limpa, sendo o entulho transportado para os locais indicados pela fiscalização, onde será utilizado como aterro, se for o caso. Durante o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra, quer para veículos, quer para pedestres.

Concluídos os serviços, o canteiro será desativado, devendo ser feita imediatamente a retirada das máquinas, equipamentos, restos de materiais de propriedade do Executante e entulhos em geral. A área deverá ser deixada perfeitamente limpa e em condições de ser utilizada pelo Contratante.

É de inteira responsabilidade do Executante, dar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.

04.2.2 Placa da obra

A contratada deverá fornecer e instalar 1 placa de obra conforme o modelo do Governo ou Município. A empresa também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação.

04.02.3 Aparadouros

Serão executados aparadouros sólidos em todos os locais onde sejam necessários, para a proteção dos operários, da fiscalização e de terceiros contra queda de materiais.

04.02.4 Afixação de placas

O Executante construirá porta-placas, no qual será colocada uma placa para identificação da obra em execução. O Executante é responsável pela fixação e conservação das placas que lhe forem entregues pelos demais intervenientes.



04.02.5 Instalações provisórias

O Executante fará a seu critério todos os galpões, telheiros, alojamentos, depósitos, escritórios etc., necessários aos seus serviços.

05. MARCAÇÃO DA OBRA

05.01 Marcação da obra

A locação da obra deverá ser feita após a limpeza do local de trabalho, com aparelhos adequados de modo a corresponder rigorosamente às formas e dimensões registradas no projeto, com uso de guias.

Serão verificados cuidadosamente pelo executante as dimensões, alinhamento, ângulos e níveis do projeto em relação às reais condições do local. Havendo discrepâncias entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado aos autores do projeto que deverão deliberar a respeito.

A aprovação da Fiscalização não exime o Executante da responsabilidade sobre quaisquer problemas ou prejuízos causados por erro na localização de qualquer elemento construtivo dos prédios.

05.02 MÁQUINAS, FERRAMENTAS E ANDAIMES

05.02.1 Máquinas e equipamentos

Caberá ao Executante o fornecimento de todo o maquinário, tais como guinchos, serras, betoneiras, vibradores etc., necessários a boa execução dos serviços. Também é de sua responsabilidade o fornecimento dos equipamentos de segurança (capacetes, óculos, botas, cintos, extintores etc.) necessários e exigidos pela legislação vigente.

Do fornecimento e uso de quaisquer máquinas pelo Executante, não advirá qualquer ônus para o Contratante.

05.02.2 Equipamentos de segurança

Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas na forma reguladora NR-8, aprovada pela portaria 3214, do Ministério do Trabalho.

05.3 MATERIAIS E SERVIÇOS

Os materiais descritos no orçamento deverão ser apresentados ao setor de Engenharia/Assessoria Técnica do Município para aprovação. Deverão ser utilizados materiais e mão de obra de primeira qualidade, compatíveis com o valor orçado.

A execução de todos os serviços deverá obedecer as Normas de Serviços da ABNT. Caso contrário não será fornecido laudo de liberação de parcela e laudo final.



06. SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

06.01 Placa de obra

A contratada deverá fornecer e instalar 1 placa de obra conforme o modelo do município com medida de 125x200 cm. A empresa também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação.



06.02 Cortes de Vegetação

Deverá ser suprimido as árvores que estão situadas na área onde será os estacionamentos. As vegetações estão marcadas em seus troncos e autorizadas para o corte e supressão.

06.03 Escavações (máquinas)

Será escavado toda área onde contemplará o estacionamento, o corte do terreno deverá respeitar as limitações cercada e com chanfro em relação ao nível superior e nível da rua. O material retirado deverá permanecer na parte interna do parque, na qual será reutilizado para paisagismo. **Deverá ser observado as pré existências, como por exemplo; rede de água e rede de energia elétrica.**

O uso de mini máquinas será utilizada na parte interna do parque, para criação de paisagismo e demais serviços de terra.



06.04 Reassentamento de pedras basálticas, rejuntamento com argamassa, com reaproveitamento das pedras basálticas - incluso retirada e colocação (reparo escadaria);

Deverá ser reparado degraus de uma escadaria, necessitando da retirada das pedras existentes, colocação de pedra para aterro, compactação do material e assentamento novamente das pedras com rejunte de argamassa.

06.05 Assentamento de tubos de concreto

Deverá ser reparado o assentamento de tubos de concreto que realiza a drenagem, necessitando a retirada do piso intertravado existente e recolocados os tubos que estão no local, realizando seus rejuntas em argamassa.

06.06 Cerca com mourões de concreto

Deverá ser reparado a cerca existente, necessitando a instalação de um poste de concreto reto, h=2,30 m, espaçamento de 2,5 m, cravados 0,5 m, e instalado arame e esticador de tela.

06.07 Viga para contenção de material e nivelamento

Deverá ser executada viga no espaço onde iniciara a pavimentação da trilha. A fundação deverá ser do tipo estaca broca de concreto, diâmetro de 20cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque, a uma média de 2,0 m de distanciamento, acima uma viga de concreto altura 50 cm preenchimento com pedras para nivelamento e ferragem DN 10mm

07. REFORMA BICA DE ÁGUA

07.01 Retiradas e reassentamento

Deverá ser retirado todas as pedras da escadaria para novo assentamento com pedras basálticas 46x46x cm serrada. A escada deverá ter espelhos em pedras existentes e meio meio fio de concreto comprimento 1 m (*30x12/15* (H X L1/L2). No espaço da bica de água deverá ser executado uma mureta e base com as pedras existentes para apoio de garrafas.



Imagem ilustrativa

07.02 Pavimentações

Será executado escadarias com pedras basalto 46x46 cm serrado, sobre sub-base de pó de brita compactado, sendo cuidadosamente rejuntada para evitar que a água passe por baixo.

07.03 Proteção

Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2, em aço galvanizado (2 passa-mão). Deverão possuir montantes afastados aproximadamente 1,5m entre si, fixado em base de concreto. Pintura em pintura esmalte na cor preto. Corrimão duplo (um na altura dos guarda-corpos e um 2º corrimão com altura de 70cm, conforme NBR 9050)

07.04 Mobiliário

Serão instalada Lixeira em Madeira Plástica para Coleta Seletiva 94 L + suporte e tampa plástica colorida na cor preta



Imagem ilustrativa



08. PAVIMENTAÇÕES PAISAGISMO

08.1 Intertravado

Será executado a finalização de caminhos peatonais em piso Intertravado retangular espessura 6cm. O terreno deverá ser nivelado, seguindo os níveis naturais do terreno. O piso em intertravado deverá ser assentado sobre pó de brita compactado.

Em todo o perímetro será executado meio fio de concreto, COMP 1m. 30x15/12 cm (Hx L1/L2) altura de 30 cm.

08.2 Piso Tropical: Piso intertravado de concreto, dimensões 20x15x5cm, 5 cm de espessura, para paginação escamada, cor cinza natural.

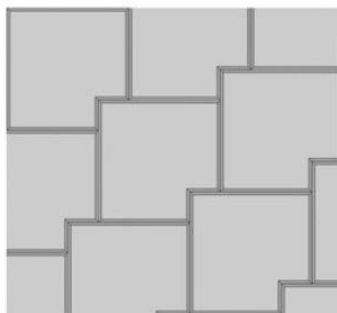


Imagem ilustrativa

08.3 Meio-fio Multifuncional: meio-fio de concreto simples, cor cinza natural.

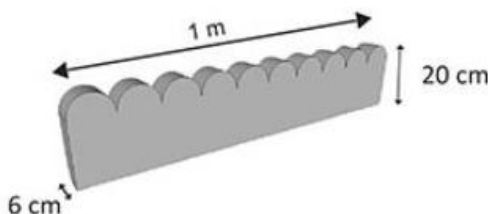


Imagem ilustrativa

08.4 Guia modular: Guia modular de concreto simples, dimensões 10x25x10cm, cor cinza natural

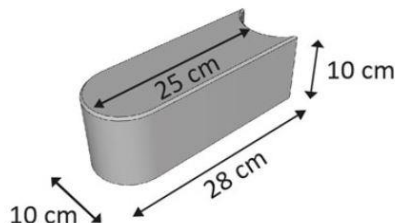


Imagem ilustrativa



08.5 Pisante 60cm: Pisante de concreto armado, diâmetro 60 cm, esp. 5 cm, pigmentado na cor canela.

Pisante 70cm: Pisante de concreto armado, diâmetro 70 cm, esp. 5 cm, pigmentado na cor canela.

Pisante 120cm: Pisante de concreto armado, diâmetro 120 cm, esp. 5 cm, pigmentado na cor canela.

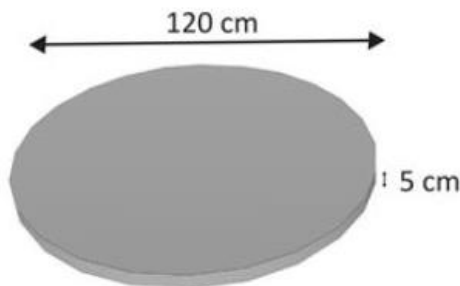


Imagem ilustrativa

08.6 Pisante de concreto: Pisante de concreto armado, dimensões 200x50x7cm, pigmentado na cor canela.

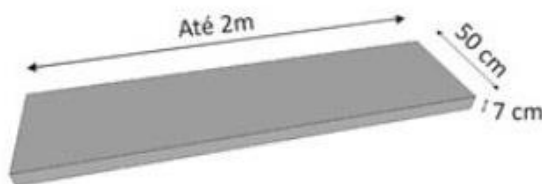


Imagem ilustrativa

08.7 Blocos de concreto: para limitação do canteiro, em todo o seu perímetro encostado da tela da cerca, deverá ser executado uma mureta com alvenaria de blocos de concreto de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual.

08.8 Lastro com material granular (pedra britada N.2) espessura de *10 cm*:
Deverá ser colocado após finalizado todos os canteiros, brita nas áreas indicadas na planta paisagismo, segundo legenda.

09. ACESSIBILIDADE

09.1 Rebaixo de meio fio:

Deverá ser rebaixado o meio fio nos lugares indicados em projeto e executar uma rampa de concreto para nivelar entre o terreno natural com a pavimentação do piso intertravado.



09.2 Rampas quiosque

Será executado rampa de acesso em alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm (espessura 14 cm). Nas faces da rampa deverá ser rebocada e pintada com tinta acrílica na cor cinza

09.2.1 Revestimento

A rampa e degraus será revestida com pedras basalto 46x46 cm serrado, sobre sub-base de pó de brita compactado

09.2.2 Proteção

Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado (2 passa-mão). Deverão possuir montantes afastados aproximadamente 1,5m entre si, fixado em base de concreto. Pintura em pintura esmalte na cor preto. Corrimão duplo (um na altura dos guarda-corpos e um 2º corrimão com altura de 70cm, conforme NBR 9050)

10. PÓRTICO

10.1 INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA

10.1.1 Concreto armado

A execução da estrutura deverá obedecer às Normas da ABNT e tomar cuidado com as estruturas preexistentes.

10.1.2 Sapatas, Cintas, vigas, pilares etc.

As sapatas, cintas, e demais elementos em concreto armado deverão ser executados segundo o projeto estrutural e às Normas da ABNT.

10.2 PAREDES E PAINEIS

10.2.1 Alvenarias de blocos de concreto

Será executado uma em alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm (espessura 14 cm), paredes para estruturação do pórtico de acesso e posterior revestimento.

Nos blocos de cada canto será feito o grautemanto, com preenchimento total dos blocos de concreto Graute fgk=15 mpa; traço 1:0,04:2,2:2,5 (em massa seca de cimento/cal/ areia grossa/brita 0) e uma barra de Aço CA-60 Ø 6.3mm.



10.2 Revestimentos

Será revestido os blocos de concreto com pedras moledo 690x350 n tonalidade clara.



Imagem ilustrativa

10.3 Estrutura e letreiros

O pórtico será constituído em estrutura em madeira 12x12cm biossintética de origem reciclada com reforço interno tipo cruzeta medindo com cantos arredondados e acabamento em polipropileno e polietileno pigmentado na cor itaúba, ferragens galvanizadas à fogo e pintura eletrostática. Encaixe com parafuso cabeça panela (barras de 3 metros)



Imagem ilustrativa Frente

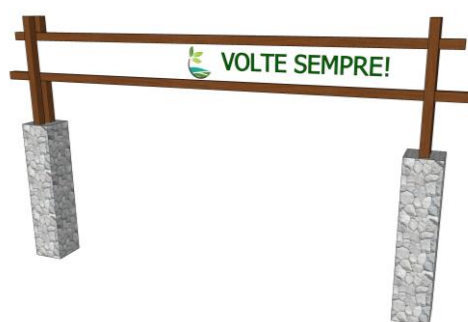


Imagem ilustrativa Atras

A placa será em ACM branco 4 mm, com os letreiros em PVC expandido 10mm 20x15 cm na cor verde e logotipo em PVC expandido na 40x30 cm.



11. CONSTRUÇÕES (sanitário PCD/Família)

11.1 NOVAS INSTALAÇÕES

Será construído um sanitário PCD/Família em alvenaria.

11.2 INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA

11.2.1 Concreto armado

A execução da estrutura deverá obedecer às Normas da ABNT e tomar cuidado com as estruturas preexistentes.

11.2.2 Cintas, vigas, pilares etc.

As cintas, vigas, pilares, escadas e demais elementos em concreto armado deverão ser executados segundo o projeto estrutural e às Normas da ABNT.

11.3 PAREDES E PAINEIS

11.3.1 Alvenarias de tijolos cerâmicos

Será executado uma platibanda em alvenaria de blocos de concreto de 14x19x39 cm (espessura 14 cm). As paredes serão em alvenaria de tijolos furados de alvenaria de vedação externa com espessura de 20cm, assentado com argamassa traço 1:2:8.

12. PAVIMENTAÇÕES

12.1 Contrapiso

Será em concreto de cimento, areia média e brita número 01, traço 1:4, com espessura de 5,0 cm, devidamente reguado e nivelado, executado em todos os espaços do sanitário e depósito, considerando que receberão a pavimentação em peças de porcelanato.

13. REVESTIMENTOS

13.01 Chapisco

Será aplicado chapisco salpicando as alvenarias com argamassa de cimento e areia média traço 1:3, espessura de 7mm. O chapisco será aplicado em todas as alvenarias, internamente e externamente.

13.02 Emboço



Será aplicado nas paredes que receberam chapisco, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, traço 1:2:8, espessura de 15mm.

13.03 Reboco

Terá a característica de uma massa fina, aplicada sobre as mesmas paredes que receberam chapisco e emboço; será com argamassa de cimento, cal e areia fina, traço 1:1:5 e espessura de 7mm. Não será aplicado reboco nas paredes que receberão azulejos.

13.04 Cerâmica

Serão assentadas peças de porcelanato (30x60cm), PEI-5, nos banheiros PEI-3 ou superior.

14. ESQUADRIAS

14.01 Generalidades

Deverão ser submetidas à apreciação prévia da fiscalização todas as esquadrias, ferragens e demais elementos que serão empregadas na obra. As peças empenadas, rachadas, com defeitos de funcionamento ou desigualdades no alumínio deverão ser recusadas pela fiscalização.

14.02 Ferragens

Todas as ferragens deverão ser inteiramente novas e apresentarem perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As ferragens deverão ser de latão ou bronze, com boa qualidade.

14.05 Esquadrias de alumínio

Serão instaladas as seguintes esquadrias de alumínio:

A) As janelas, serão venezianadas.

Estas esquadrias deverão atender os seguintes requisitos:

- Serão providas de todas as peças necessárias para o seu funcionamento.
- B) as portas internas e externas serão de alumínio de abrir com lambri, incluso guarnições e fixação.



15. ACABAMENTOS E PINTURAS

15.1 PINTURA:

15.1.1 Pintura:

Será realizada a pintura em toda a alvenaria externa:

15.1.2 Pintura Interna:

Será executada a pintura nas alvenarias internas onde não consta azulejo com tinta acrílica semi-brilho branco em duas demãos.

15.1.3 Pintura Externa:

A pintura externa terá pintura em tinta acrílica semi-brilho.

Observação: As cores serão definidas pelo Setor de Engenharia.

A pintura deverá seguir as especificações técnicas dos fabricantes das tintas.

16. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

16.1 ACESSÓRIOS E APARELHOS

16.1.1 Sanitários

16.1.2 Metais sanitários

- Em todos os sanitários terá torneiras de inox. Todas serão fixadas no tampo ou cuba.

16.1.3 Sistema de Efluentes de esgoto

- Será retirado o sistema de efluentes existentes e instalado novo sistema com Fossa séptica, em polietileno de alta densidade (PEAD), cilíndrica, com tampa, capacidade aproximada de *6300* litros (NBR 7229), Filtro anaeróbio, em polietileno de alta densidade (PEAD), capacidade *5400* litros (NBR 13969) e Sumidouro em Pedra de mão ou pedra rachão, Lona plástica pesada preta coberto por pedra e Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm).

17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

17.01. Generalidades

- As instalações seguirão as normas técnicas da RGE e ABNT e deverão estar de acordo com o projeto e memorial relativos às instalações elétricas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE VERANÓPOLIS
ASSESSORIA TÉCNICA / ENGENHARIA / TOPOGRAFIA

- Cabe à contratada analisar os projetos e as condições *in loco* de ligação das redes projetadas nas redes existentes. Quaisquer divergências deverão ser comunicadas ao Setor de Engenharia.
- Todas as instalações serão embutidas na alvenaria ou concreto, ou acima do forro, em tubulação de PVC (eletrodutos), até os pontos de saída.

18. MOBILIÁRIO

18.1 PLACAS

18.1.1 Placas Informativas: pilar em madeira biossintética de origem reciclada com reforço interno tipo cruzeta medindo com cantos arredondados e acabamento em polipropileno e polietileno pigmentado na cor itaúba, ferragens galvanizadas à fogo e pintura eletrostática. Encaixe com parafuso cabeça panela. ACM branco 3 mm com adesivo vinílico apenas um lado (260x80 cm)



Imagens de modelos de placas

18.1.2 Placas Informativas de base de concreto 150x50 cm: sendo 20 cm enterrado, acabamento em massa fina e pintura esmalte na cor marrom. ACM branco 3 mm com adesivo vinílico apenas um lado

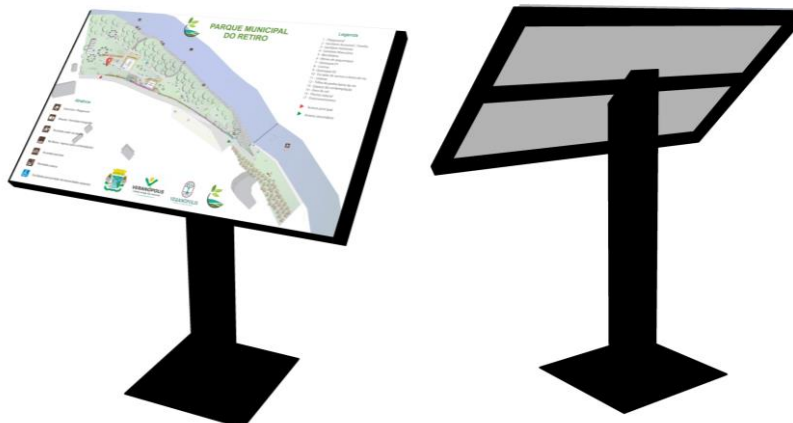


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE VERANÓPOLIS
ASSESSORIA TÉCNICA / ENGENHARIA / TOPOGRAFIA



Imagens de modelos de placas

18.1.3 Mesa de Informação: estrutura de aço galvanizado com pintura esmalte preto, ACM branco 3 mm com adesivo vinílico apenas um lado, fixado em sapata de concreto



Imagens de modelos de placas

18.1.4 Placa de sinalização: em chapa de aço num 16 com pintura refletiva, estacionamento exclusivo PNE



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE VERANÓPOLIS
ASSESSORIA TÉCNICA / ENGENHARIA / TOPOGRAFIA

18.1.5 Bicletário: 5 Vagas em Ferro Galvanizado C= 1,5m. Fixado sobre lastro de concreto magro e chumbado.



Imagem ilustrativa

18.1.6 BANCOS: com encosto, 150x40 cm, fixos no chão, madeira biossintética acabamento em polipropileno e polietileno pigmentado na cor itaúba, encaixe com parafuso cabeça panela, estruturas em aço.



Imagens de modelo de banco



18.1.7 MESAS: com tampo de concreto polido $e=5\text{cm}$ com malha de ferro $10\times 10\text{cm}$ #5,0 mm e acabamento em massa fina e pintura esmalte cinza. Assento de madeira biossintética acabamento em polipropileno e polietileno pigmentado na cor itaúba, encaixe com parafuso cabeça panela, estruturas em aço. Mesa $200\times 100\text{cm}$, Bancos $200 \times 48 \text{ cm}$.



Imagens de modelo de mesa

19. PAISAGISMO

As áreas demarcadas em projeto serão entendidas como áreas de forração, nas quais serão colocadas grama São Carlos em placas (*Axonopus compressus*). Na área demarcada como mudas serão entendidas como plantio de leivas. Todas as áreas de plantio terão que ser adubadas e niveladas na altura do meio fio existe, caso necessário acrescentar/retirar terra. Todo o descarte de vegetação, limpeza é de responsabilidade da empresa. As demais espécies a serem plantadas, conforme projeto, são as seguintes:

- Camomila - Matricaria chamomilla Cyca revolutas
- Macela - Achyrocline satureioides



- Capim do Texas - Pennisetum setaceum
- Lavanda - Lavandula
- Margarida-do-campo - Aspilula montevidensis
- Lambari Roxo - Tradescantia zebrina 'Purpusii'
- Singônio - Syngonium podophyllum

20. INSTALAÇÕES REDE DE VIGILÂNCIA

- As instalações de vigilância compreendem o sistema de câmeras e sua central de controle.
- Cabe à contratada analisar os projetos e as condições *in loco* de ligação das redes projetadas nas redes existentes. Quaisquer divergências deverão ser comunicadas ao Setor de Engenharia.
- Os dutos, cabos, conectores, câmeras e demais materiais utilizados deverão ser de 1ª qualidade, em marcas já comprovadas no mercado pela sua qualidade.
- Para a vigilância o cabeamento deverá ser do tipo CCI 4x40 flexível 3 pares.
- A central com Mini rack 5u 19" parede 570 mm será situada na sala depósito.
- O rack será composto com: DVR 4 CANAIS AHD 1.0, HD DE DISCOS RÍGIDO 1TB, Conector BNC fêmea, Nobreak NHS MINI III BAT. SELADA 7AH/12V/ENT.BIV.
- Câmera Dome AHD infra 30m



21. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS

- A obra será considerada concluída após o término de todos os serviços e quando a obra apresentar condições de funcionamento, habitabilidade e segurança. Para finalização da obra deverão ser atendidos os seguintes requisitos:
- Proceder à completa limpeza da obra, removendo quaisquer detritos e salpicos de argamassa endurecida, tinta etc., sobre a superfície de vidros, pisos, paredes, etc.
- Verificar cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, ferragens etc.
- Devem ser feitos todos os reparos de defeitos e imperfeições que venham a ser constatados pela fiscalização antes do recebimento definitivo da obra.
- Anterior à entrega da obra o imóvel deverá estar livre de entulhos ou sobras de materiais de construção.

OBS: O presente memorial possui um total de 22 páginas, numeradas com exceção da primeira página.

Veranópolis, outubro de 2022

ARQª EDUARDO CIELLO - CAU A188911-7

Prefeitura Municipal de Veranópolis