

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DA OBRA

Obra: Reforma Centro Cultural

Local: Rua Rio Branco - Centro

Município: Irati/SC

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Irati

CNPJ 95.990.230/0001-51

Endereço: Rua João Beux Sobrinho, 385 – Centro.

CEP 89856-000

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável Técnico: Engenheiro Jean C. Tortelli

AMNOROESTE CREA SC: 127695-8

Responsável Técnico: Engenheiro Civil Amarildo M. Ribeiro

AMNOROESTE CREA SC: 156004-7

Responsável Técnico: Engenheiro Eletricista Charlan Smaniotto Luzzatto

AMNOROESTE CREA SC: 127695-8

1.0 OBJETIVO

A finalidade do presente documento é descrever as etapas construtivas, bem como os materiais utilizados para execução da obra de **Reforma do Centro Cultural**, Município de Irati - SC. Será realizada a remoção de paredes existentes internas e posterior construção das novas paredes. Também deve ser feito a troca dos rebocos internos e externos das paredes que não serão removidas, pintura interna e externa da edificação. A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com o memorial descritivo e projetos aprovados. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações visando melhorias, só serão admitidas mediante consulta prévia e autorização da fiscalização da Contratante.

Salientamos que a remoção da cobertura e forros das obras será feita previamente ao início da obra, a qual fica de responsabilidade do município. Não devendo iniciar a mesma sem ser sanada os itens em questão.

Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas. A fiscalização da Contratante se reserva no direito de a qualquer momento de a execução dos serviços solicitar a paralisação ou mesmo mandar refazer-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A Contratada deverá, durante a execução de todos os serviços previstos para conclusão da obra, observar as normas de segurança do trabalho para seus colaboradores, fornecendo os equipamentos necessários para que tais sejam seguidas corretamente. **A Contratada deverá principalmente se ater aos cuidados para trabalhos em altura**, fornecendo os equipamentos necessários para seus colaboradores.

A Contratada deverá visitar o local onde serão executadas as obras, sendo que não serão aceitas alegações de desconhecimento dos serviços a serem realizados.

2.0 CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Perante a reforma, deverão ser realizados os seguintes serviços:

- Demolição das paredes identificadas no projeto;
- Remoção das portas e janelas identificadas em projeto para posteriormente colocação de novas Portas e Janelas;
- Remoção do reboco interno e externo das paredes que não sofrerem demolição;
- Demolição de Paredes nos Banheiros;
- Demolição de Piso e Revestimento Cerâmico nos Banheiros e cozinha;
- Remoção de Vasos, Lavatórios dos Banheiros e colocação de novos de acordo com o projeto;
- Pintura interna e externa em toda a edificação.

3.0 REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO

A cobertura e os forros serão previamente retirados pela contratante, antes da entrada da empresa executora.

Todas as portas e janelas devem ser removidas e descartadas (figuras 01 e 02).

Nos banheiros junto ao pátio central, deve ser feito a demolição dos pisos, como indicado em projeto (figura 03).

As paredes que devem ser demolidas, juntamente com as louças dos banheiros existentes, estão indicadas em projeto (figura 04).

Após as remoções e demolições citadas acima, deve ser feito a remoção de todo o reboco das paredes existente, interna e externas, para posterior chapisco e reboco.

Os pisos em cerâmica e em madeira, devem ser removidos, conforme indicado em projeto arquitetônico, na planta de técnica de demolições.



Figura 1 – Janelas, portas a serem removidas.



Figura 2 - Janelas e porta a serem removidas.



Figura 3 - Banheiros a ser removida.



Figura 4 – Paredes interna a ser removidas.

4.0 ESTRUTURAS

4.1 FUNDAÇÃO

Será do tipo superficial, sapata. A escavação de solo será manual para as vigas baldrames e o material retirado será aproveitado para nivelamento e compactação, sobre o qual será executado o contrapiso. As fôrmas em madeira e a armação da ferragem deverão seguir rigorosamente o projeto estrutural. O concreto terá resistência fck mínima de 25 Mpa e será dosado e preparado no próprio canteiro de obra. O lançamento e aplicação do concreto nas fundações serão feitos cuidadosamente, de tal forma que não ocorra desagregamento dos materiais.

4.2 VIGAS BALDRAMES

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábua de pinheiro. Sua execução deverá permitir facilidade de retirada dos seus diversos elementos.

Observar o nivelamento das vigas.

Deverá ser executado contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto. Deverão ser executados os furos para a passagem das tubulações. A retirada das faces laterais não deverá ocorrer antes de 3 dias, as faces inferiores não deverão ser retiradas antes de 14 dias, deixando-se pontaletes de madeira ou metálicos para o escoramento da referida forma. O escoramento deverá ser de comprovada qualidade, ter capacidade de carga adequada para o fim a que se destina, devendo estar bem apoiados sobre as cunhas e uniformemente espaçados a cada 60 centímetros.

As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no projeto estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, além da correta colocação de tubulações embutidas na massa de concreto, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência mínima de 25Mpa indicada no Projeto Estrutural.

4.3 IMPERMEABILIZAÇÃO

Na face superior das vigas de baldrame e 15 cm nas duas laterais da viga serão impermeabilizadas com pintura base betuminosa em duas demãos, adequada para o uso.

A aplicação começa com a limpeza da superfície, que deve estar totalmente livre de graxa, gordura ou qualquer outro tipo de resíduo. Em seguida deverá ser aplicado três demãos do produto de forma cruzada, sendo necessário seguir as orientações de fabricante com relação a dosagem e tempo de entre as demãos.

O serviço de impermeabilização terá primorosa execução por pessoal especializado, o qual oferecerá total garantia dos trabalhos realizados e devem obedecer às recomendações do fabricante.

4.4 PILARES

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural prancha em tábuas de pinheiro.

Sua execução deverá permitir facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação para que não seja retirada a água de amassamento do concreto. Deverá ser executado contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto.

As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência mínima de 25 Mpa indicada no Projeto Estrutural.

4.4 VIGAS CINTAS

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábuas de pinheiro. Deverá ser executado de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação para que não seja retirada a água

de amassamento do concreto. A retirada das formas não deverá ser feita antes de três dias. Deverão ser executados os furos para a passagem das tubulações. As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, além da correta colocação de tubulações embutidas na massa de concreto, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência mínima de 25Mpa indicada no Projeto Estrutural.

4.5 LAJE

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em chapas de madeirite plastificada. Deverá ser executado de modo a garantir a estanqueidade do concreto. As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, além da correta colocação de tubulações embutidas na massa de concreto, poderá ser iniciada a concretagem. Após a concretagem, as escoras não deverão ser removidas antes da completa cura do concreto em seus 28 dias. O concreto deverá ser dosado racionalmente e deverá ser molhado ao longo de sua cura, de modo a assegurar a resistência mínima de 25Mpa indicada no Projeto Estrutural.

5.0 PISOS

5.1 DRENAGEM

Os Engenheiros projetistas devem ser comunicados para visualizar a situação de drenagem no local, para caso necessário, incluir ao serviço.

5.2 ATERRO

Deverá ser executado aterro com solo argiloso até altura necessário para que posteriormente o novo piso a ser executado fique em nível com o restante da edificação, estas camadas de solo devem ser bem compactadas.

5.3 EXECUÇÃO DE PISO

Inicialmente deverá ser feito a colocação de lona plástica extra forte preta 200 Micra e seguida um colchão de brita nº 1 com espessura de 5 cm.

Posteriormente deverá ser executado piso industrial de alta resistência, espessura 7cm, conforme dimensões especificadas em projeto. Segue abaixo os passos para execução do piso:

Antes de mais nada, é necessário começar a produção do piso durante as primeiras horas da manhã. Essa é uma das precauções que pode ajudar a evitar imperfeições na produção do piso;

Ao começar a aplicação do concreto, a mesma deve ser feita de forma rápida, com a utilização do nível a laser para marcar os pontos nivelados no concreto. O laser deve estar em local firme, coberto e cobrindo toda a área a ser concretada.

Após a aplicação do concreto, usa-se uma régua de alumínio para ligar os pontos de nível, formando as mestras. Em seguida, utilizando uma régua vibratória sobre as mestras, faz-se os planos de concreto.

O piso, deve respeitar o nível conforme indicado em projeto arquitetônico.

6.0 COBERTURA

Será instalada nova cobertura em telha ondulada em Aluzinc espessura de 0,50mm + EPS. A empresa contratada para a realização dos serviços deverá respeitar as especificações do fabricante quanto a correta instalação da cobertura e respeitar todas as **Normas técnica vigentes**, principalmente no que se refere aos trabalhos dos profissionais em alturas.

7.0 BANHEIROS

As paredes a serem executadas será com tijolos cerâmicos vazado, tamanho 11,5x19x29cm, as execuções das alvenarias deverão seguir as dimensões de projeto.

Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação. O assentamento será em $\frac{1}{2}$ vez com juntas de 15mm, no prumo e no alinhamento, o traço de argamassa utilizada para o assentamento dos blocos cerâmicos (tijolos) deverá ser 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média. O levantamento deverá ser nivelado e com prumo devidamente conferido. As paredes receberão chapisco e massa única, este deverá ser iniciado logo após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco. O reboco de cada pano só será iniciado depois de embutir todas as canalizações que por ele devam passar.

Para a execução dos novos banheiros deverá ser quebrado o piso em determinados pontos para passar a tubulação hidráulica e sanitária, conforme apontado em projeto.

Nos banheiros será executado revestimento cerâmico até o forro.

8.0 CERÂMICA

As cerâmicas serão comprovadamente de primeira qualidade. O assentamento deverá ser executado de forma que sejam obtidas juntas de espessura constante, com espessura obedecendo as normas do fabricante; serão assentadas com juntas alinhadas no sentido horizontal e vertical, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicados após o assentamento do azulejo e decorridos 48hs, executando posteriormente a limpeza do azulejo. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas.

Os pisos laváveis devem ter declividade mínima de 1% em direção aos ralos, ou portas externas. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deve ser de uma só origem e partida, a fim de ficar garantida a uniformidade de cor e de tamanho. Serão

Para a aplicação da argamassa: Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre toda a área do piso. Em seguida, passar o lado dentado da desempenadeira a uma inclinação de 60° da base, formando cordões

e sulcos paralelos. A argamassa nunca deve ser aplicada pelo processo de pingo pois pode ocasionar na formação de regiões ocas no piso assentado.

Para execução do novo piso o mesmo deverá ser assentado com argamassa tipo ACII, com placas cerâmicas tipo esmalte de dimensões 60x60 cm, retificadas (PEI maior o igual a 4), deve ser utilizado cerâmica acetinada em tom de cinza, conforme imagem a seguir

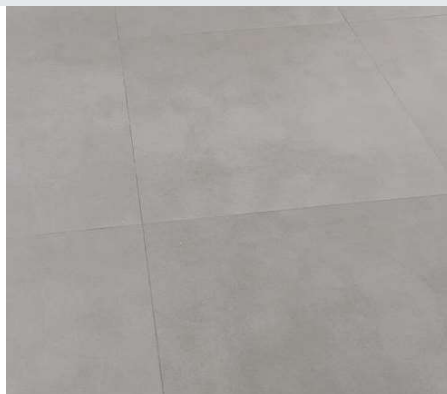


Figura 5- cerâmicas dos pisos

Para a execução das cerâmicas nas paredes deverá ser assentado com argamassa tipo ACII, com placas cerâmicas tipo esmalte extra de dimensões 33x45 cm, na altura de 1,80m, cerâmicas devem ser colocadas conforme imagem a seguir e as mesmas devem ser na cor branca.



Figura 6-Cerâmicas das paredes

Obs.: Antes da execução, devem ser apresentadas as cerâmicas ao contratante para que o mesmo concorde, sendo possível alteração destas caso o mesmo ache pertinente.

9.0 PINTURA

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 a 35 graus Celsius. Nos ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a procedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas. Os salpicos que não puderem ser evitados, serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

Para a pintura das arquibancadas e palco, deve se esperar o tempo de cura total do concreto.

Primeiramente a superfície deve estar perfeitamente limpa em seguida deve ser aplicar uma demão de fundo preparador epóxi PU, em seguida deverá ser aplicado duas demãos com tinta epóxi e execução do brasão do município.

Deverão ser pintadas as demais paredes internas, arquibancadas e fachada do Quadra Coberta, conforme projeto e orçamento, a tinta a ser utilizada deverá ser acrílica de boa qualidade. **As cores serão definidas pelo contratante.**

10.0 ELÉTRICO

A entrada de serviço será em conformidade com as normas vigentes da CELESC, na qual o ramal de ligação derivará diretamente da rede de baixa tensão (380/220V) da Celesc, em um poste da rede RD Celesc. Deste poste, será feita a derivação do ramal de ligação aéreo por meio de cabo de alumínio multiplexado 3x1x35 + 35mm² isolamento XLPE 0,6/1kV, o qual será ancorado em um poste particular de concreto DT 8/200daN, conforme projeto.

No topo do poste particular será feita derivação para o ramal de entrada por meio de cabo de cobre flexível 3x#25(25)mm² isolamento EPR 90°C 1kV, o qual seguirá tubulado em eletroduto PVC rígido rosqueável Ø1.1/2" até Caixa de Medição tipo MEE

padrão Celesc. O eletroduto deverá ser firmemente atarrachado ao quadro por meio de conjunto bucha/arruela de alumínio Ø1.1/2”.

A Caixa de medição tipo MEE deverá ser fabricada por empresa com homologação Celesc, em alumínio, dimensões 550x680x250mm (LxAxP), contendo 1 disjuntor geral termomagnético trifásico de 100A, 3 DPS monopolares Classe I/II $I_{limp}=12.5kA$, $I_n=30kA$, $I_{máx}=60kA$, conforme projeto. A conexão de eletrodutos na caixa deverá ser vedada com massa para calafetar.

A caixa MEE deverá ser instalada aparente junto ao poste particular, com a descida para o aterramento em eletroduto galvanizado Ø3/4” NBR5598 conforme desenho 12/1 da norma N.321-0001 Celesc.

A caixa de medição não pode avançar sobre a calçada ou via pública e deve ser firmemente fixada ao poste por suporte de aço zincado a quente ou alumínio conforme a Especificação 31 da norma N.321-0001 Celesc.

A malha de aterramento será composta por 1 (uma) haste de aterramento alta camada Ø5/8"x2400mm 254µm, sendo fixada dentro de um tubo de inspeção circular de concreto Ø30x40cm com tampa de concreto e caixilho para abertura. A haste será interligada ao barramento terra por meio de cabo de cobre nu #16mm².

A conexão do condutor de aterramento à haste deve ser feita por meio de conector de cobre tipo cunha ou a compressão. Poderá ser utilizado o kit de aterramento (haste com cabo conectado) certificado pela Celesc D.

A conexão do condutor de aterramento à caixa de medição metálica deve ser feita por meio de terminal tipo olhal a compressão de cobre estanhado conectado na barra de terra da caixa, conforme Especificação da Celesc.

O ramal de carga seguirá subterrâneo por meio de cabo de cobre flexível 3x#25(25)mm² tubulado em eletroduto galvanizado Ø2” NBR 5598 até uma caixa de passagem junto ao padrão. A caixa de passagem deverá ser de alvenaria com dimensões internas livres 650x410x800mm, paredes internas rebocadas, fundo com brita Nº2 para drenagem. A tampa para a caixa de passagem deverá ser de ferro nodular 700x460mm Classe B 125kN padrão Celesc. O eletroduto do ramal de carga deverá ser aterrado em uma haste fixada dentro da caixa de passagem, com cabo de cobre 10mm².

Após a caixa de passagem, o ramal de carga seguirá subterrâneo tubulado em eletroduto corrugado flexível PEAD Ø2", indo até o QD1.

No QD1, deverão ser instalados todos os dispositivos de proteção para circuitos terminais e também para os quadros subordinados QD2, QD3 e QD4, conforme diagrama unifilar em projeto.

O QD2 será dedicado ao acionamento da iluminação, devendo ser desenvolvido um quadro de comando contendo os dispositivos de proteção e de acionamento conforme projeto.

Para a iluminação deverá ser utilizada fiação mínima de #1,50mm².

Para tomadas de uso geral deverá ser utilizada fiação mínima de #2,50mm².

Para chuveiros e torneira elétrica deverá ser utilizada fiação mínima de #6mm².

A fiação deverá ser tubulada em eletrodutos aparentes de PVC cor cinza Ø3/4", fixados com abraçadeiras tipo D de alumínio ou PVC.

A fiação deverá ser tubulada em todo seu percurso. Toda e qualquer emenda necessária na fiação deverá ser robustamente isolada e devem ser feitas somente em locais com fácil acesso às mesmas, sendo inadmissíveis emendas dentro de eletrodutos.

Para distribuição, deverá ser utilizada rede de eletrocalha galvanizada #18 200x100mm, a partir da qual derivarão os circuitos de iluminação e também os demais, conforme projeto.

A iluminação principal da quadra será composta por refletores LED com potência máxima de 200W, eficiência mínima 95 lm/W, fluxo luminoso mínimo de 19.000lm, 5000K, 90° ângulo de abertura, driver com isolamento galvânica entre entrada e saída, lentes de policarbonato, dissipadores em alumínio e corpo em aço galvanizado a fogo, IRC>70, vida útil de 25.000h com manutenção de no mínimo 70% do fluxo luminoso inicial (L70), grau de proteção IP65, com alça para regulagem de inclinação e acessórios para ser instalado em tesoura metálica, mínimo de 2 anos de garantia

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade, resistentes e adequados à finalidade que se destinam. Deverão obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT, no que couber e, na falta

destas ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.

11.0 PAVIMENTAÇÃO CALÇADA

11.1 PLACA PERMEÁVEL

Antes do início deste serviço deverá ser feita a limpeza e nivelamento do terreno, conforme imagem em projeto.

Deverá ser realizada a pavimentação com placas permeáveis 40x40x6 cm, nas áreas e locais conforme indicado em projeto.

Deverá ser utilizado placas nas cores: Grafite (preta), cinza, direcional e alerta na cor vermelha, conforme imagens a seguir.



Figura 7- Placa Permeável - Grafite



Figura 8- Placa Permeável - Cinza



Figura 9 – Placa Permeável Direcional - Vermelha



Figura 10- Placa Permeável Alerta - Vermelha

Pavimentação com placas permeáveis é realizada com placas de concreto e fibras naturais, garantindo uma absorção de até 90% da água na superfície fabricado, permitindo água pluvial drenar através da própria placa sobre colchão de brita e pedrisco, travados através de contenção lateral e por atrito entre as peças. A

superfície da sub-base que receberá a pavimentação em placas permeáveis deverá estar bem compactada e nivelada, fazer as contenções laterais e a drenagem superficial. O terreno deverá ser nivelado para início da obra.

No caso do subleito existente no local não apresentar características normais para aplicação da pavimentação, haverá a substituição do solo, com vistas a obter-se um grau de compactação consentâneo com as solicitações estáticas e dinâmicas, a que estiver sujeita a pavimentação.

Posteriormente faz-se o espalhamento e o nivelamento do brita com espessura de 3 cm para o assentamento, e novamente a compactação, assim como após a brita, deverá ser colocado o pedrisco com espessura de 2 cm sendo que o mesmo também deverá ser compactado. Ao final da execução das placas será utilizada uma camada de pó de pedra ou areia grossa para fim de rejunte.

As placas deverão ser assentadas com juntas desencontradas para garantir seu travamento bem como sua estética, conforme imagem a seguir.



Figura 11- Modelo de assentamento de placa a ser seguido

Para acessibilidade da calçada deverá ser colocado placas direcional e alerta com medidas de 40x40x6 cm, conforme locais demarcados em projeto.

11.2 MINI GUIA DE CONCRETO

As mini guias serão em concreto pré fabricadas com dimensões de 7x19x45 cm, com encaixe macho e fêmea, conforme especificação do projeto e imagem a seguir. (Fck mín. 25 MPa).



Figura 12- Modelo de Mini Guia a Ser Utilizado

Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto, será colocado no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, apiloado, a assim por diante, até chegar ao nível desejado.

O material escavado das valas deverá ser repostado ao lado das guias na face oposta, e apiloado, logo que fique concluído o assentamento, com uma largura mínima de 50cm, garantindo o travamento e evitando o seu deslocamento e consequente dano a pavimentação. Deve ser executado de forma com que o concreto se apresente de forma homogenia e com bom acabamento.

Os níveis estão marcados em projeto, sendo que para a área onde ficarão os canteiros do cemitério, também serão utilizados mini guias sendo que ficará com altura de 10 cm do pavimento acabado.

Segue modelo de forma a ser executado a pavimentação.

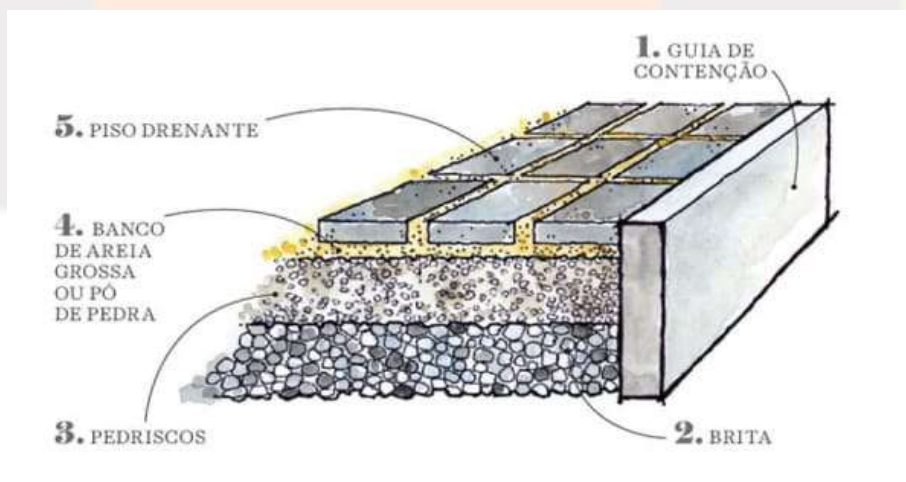


Figura 13- Modelo de pavimentação

12.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

No poço de luz central deverá ser previsto Plantio de Grama Missioneira ou carpete, devendo ser previamente autorizada pelo responsável da fiscalização.

A empresa responsável pela execução da obra deverá, até o término desta, fazer a limpeza do local. Deverão ser retirados do canteiro de obra todo material remanescente da execução. A conclusão da obra se dará após a total limpeza da obra e aceitação da fiscalização (46) 9 9976-2931.

Irati - SC, 11 de maio de 2022.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Jean C. Tortelli
CREA/SC: 182379-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Amarildo M. Ribeiro
CREA/SC: 156.004-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Eletricista Charlan S. Luzzatto
CREA/SC: 127.695-8

PREFEITO MUNICIPAL

Neuri Meurer