

SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Wemer - 100 - Vila Operária
66304-053 - Itajaí - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-6017 / 3341-6036
www.itajai.sc.gov.br - emu@itajai.sc.gov.br

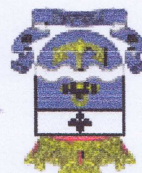
MEMORIAL DESCRITIVO

CICLO FAIXA DA ORLA DA PRAIA DE CABEÇUDAS

INTERVENÇÃO
ÁREA TOTAL: 327,00 m²

LOCAL: Cabeçudas – Itajaí/SC

SETEMBRO/2019



SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Weimer - 100 - Vila Operária
66304-053 - Itajaí - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-6017 / 3341-6036
www.itajai.sc.gov.br - smu@itajai.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

APRESENTAÇÃO

Este memorial executivo contempla a proposta de Implantação de Ciclo faixa da Praia de Cabecudás, sendo que a mesma está localizada na, Av. Juvenício Tavares do Amaral - Cabecudás – Itajaí.

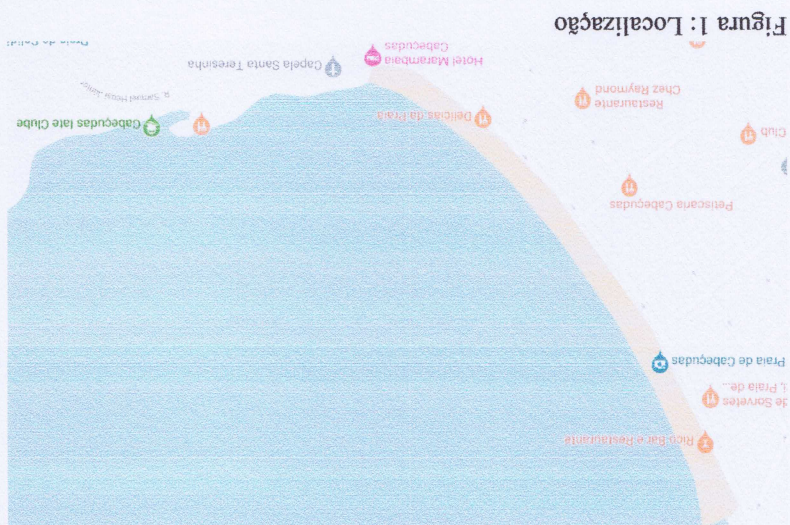


Figura 1: Localização

A área de intervenção individual de 27,25m² com 12 unidades interindo em 327,00m², sendo composto por serviços de reforma.

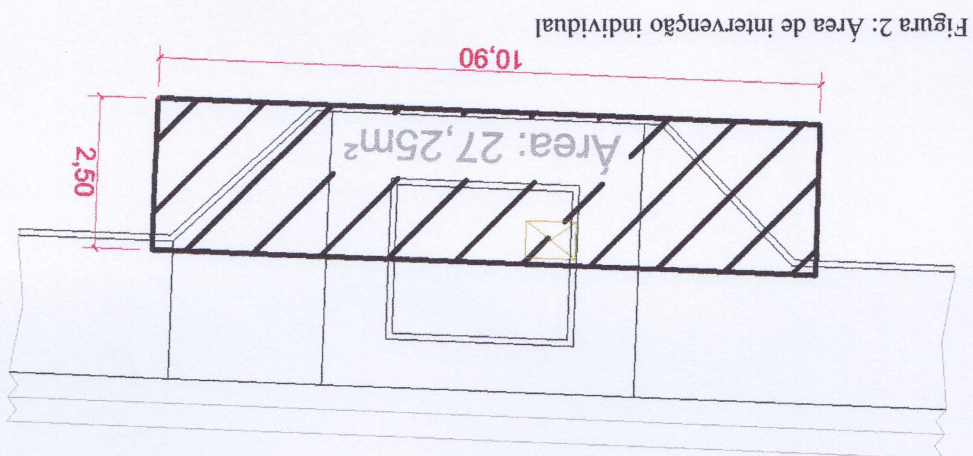


Figura 2: Área de intervenção individual

CARACTERIZAÇÃO

Atualmente o perfil da via, composto por pista de rolamento (faixa transitável por veículos), baia de estacionamento e passeio público da Orla de Cabecudás encontra-se subutilizado. Pode-se citar: ✓ O empoderamento da população alcançado pelas obras de revitalização da Beira Rio, causando um número maior de pedestres, ciclistas, skatistas entre outros. Observa-se o sentimento de



pertencimento e a real ocupação do espaço para momentos de contemplação, lazer e esportivo, na qual a adoção de um novo perfil de passeio público alterou a dinâmica do local.

✓ A inexistência de ciclovia ou ciclo faixa (que trazem maior segurança) na ligação da praia de cabecúdas com as praias da Solidão e Brava e canto do Morcego. Nota-se um afluxo grande de esportistas fazendo estes trajetos, onde se desafiavam a ocuparem a mesma pista de rolamento. Os ciclistas precisam passar ao lado de veículos estacionados nas baías de estacionamento, desviando de pedestres que atravessam a pista de rolamento e os veículos rodando ao seu lado, não permitindo a distância de 1,50 entre os carros.

✓ O passeio público da Orla de Cabecúdas encontra-se tomado por pedestres e cadeiras de praia, ou seja, inviável a aplicação de passeio compartilhado com os ciclistas. Denota-se também a dificuldade de esportistas-corredores em fazer o trajeto pelo passeio público, pois os mesmos acabam adotando a corrida ao lado da baía de estacionamento e rente aos veículos na pista de rolamento.

✓ A necessidade de se criar eixos para a malha cicloviária do Município, (em primeiro momento eixos estruturantes que ligam bairros (Cabecúdas e Praia Brava) complementando este movimento pela Ciclo Faixa da Orla de Cabecúdas.

✓ Verifica-se que Itajaí tem a vocação para o deslocamento por bicicletas e similares, na qual, além de usuários que transitam para o trabalho, existe também uma grande proporção de pessoas que em família ou sozinho praticam esportes/passeios.

✓ A substituição do veículo por bicicletas e similares promove a saúde, diminuindo os problemas causados pelo sedentarismo e a diminuição da utilização da rede de pública de saúde.

✓ Consoante a novas tendências mundiais na escala de locomoção, primeiro pedestres, segundo bicicletas e assemelhados, transporte de massa (ônibus, trens, metros) e por último o transporte individual (veículo). Destacando-se menor quantidade de emissão de poluentes atmosféricos, a fluência maior do trânsito com menor quantidade de veículos, a necessidade de menor investimentos em infraestrutura para uma quantidade cada vez maior de veículos.

✓ Este projeto está embasado na solicitação da Associação dos Moradores de Cabecúdas- AMC, representada pelo Presidente João Carlos Santos.

A Figura 2 expõe como atualmente esta executado e cabe a reflexão sobre o texto supramencionado.

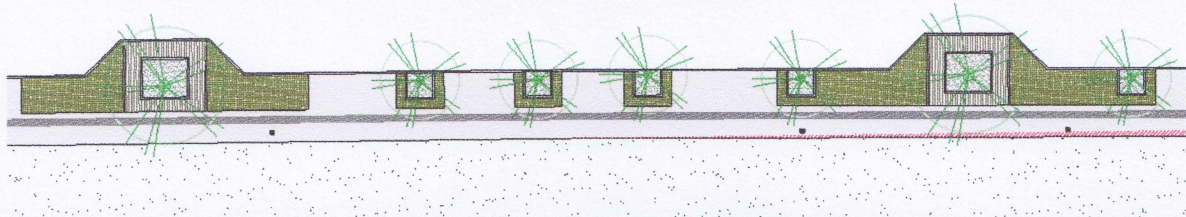


Figura 2: Panorama Atual da Situação

A Figura 3 apresenta a proposta de melhoria com a obra sendo efetivada.

A.CONTRATADA

A CONTRATADA figura-se como a vencedora do certame licitatório a ser conhecida futuramente, após a promulgação do resultado do certame licitatório.

O CONTRATANTE, pelo Município de Itajaí será representado por fiscal a ser designado.

DENOMINAÇÃO DAS PARTES E OBRIGAÇÕES

Este Memorial Descritivo tem a finalidade de apresentar as condições, as especificações técnicas e os projetos necessários para a contratação de Serviços Técnicos Especializados de Obras de Engenharia. Outrossim, finalidade também de completar os projetos, fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados;

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as especificações deste memorial, bem como de acordo com as disposições oficiais aplicáveis. Os materiais e mão-de-obra a serem empregados deverão ser de primeira qualidade.

Deverão ser cumpridas também todas as exigências das Leis e Normas de Segurança e Higiene do Trabalho, fornecendo adequado equipamento de proteção individual a todos que trabalham ou que, por qualquer motivo, permaneçam na obra.

A contratada deverá dispor de um responsável técnico, o qual deverá analisar previamente todos os materiais que serão utilizados e primar pelo respeito ao projeto e suas especificações, inclusive dando todo o acompanhamento à obra previsto em lei, devendo comunicar à Fiscalização qualquer discrepância, falha, omissão constatada ou qualquer alteração necessária no projeto.

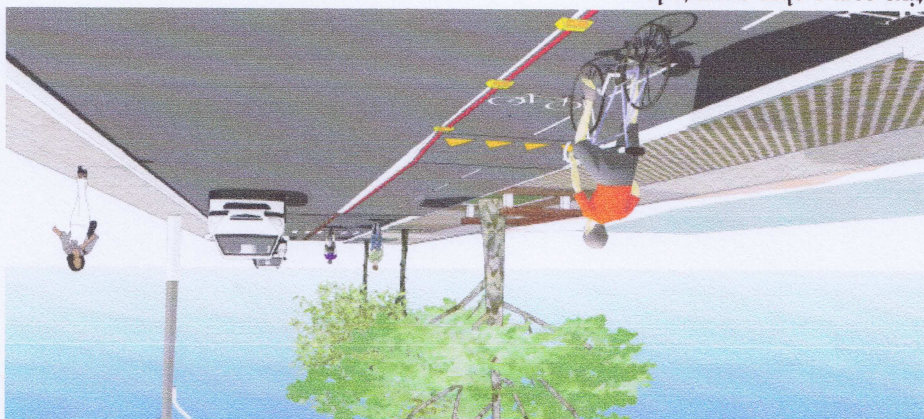
OBJETIVO DO MEMORIAL DESCRITIVO

A Ciclo faixa da Orla da Praia de Cabegudas visa proporcionar:

- ✓ Apropriação do local pelos munícipes no uso de bicicletas, skates, esportistas (corredores) entre outros;
- ✓ A segurança para os usuários da Ciclo faixa.
- ✓ Permitir o compartilhamento da mesma com os esportistas (corredores) para que os mesmos tenham um trajeto contínuo, sem precisar se desviar da rota.
- ✓ Trazer mais Vida ao local com a ocupação pela população.

BENEFÍCIOS

Figura 3: Perspectiva com a obra executada





SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Wermer - 100 - Vila Operária
88304-053 - Itajaí - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-5017 / 3341-6036
www.itajai.sc.gov.br - smu@itajai.sc.gov.br

A1.0 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A1.1 ACEITE DO ORÇAMENTO

Quando da apresentação do orçamento, fica subentendido que a empresa CONTRATADA não teve qualquer dúvida relacionada com a interpretação dos projetos e dos demais elementos fornecidos pela contratante, permitindo-lhe assim elaborar proposta completa. Portanto, fica estabelecido que a realização, pela CONTRATADA de qualquer elemento ou seção de serviços implica na tácita aceitação e ratificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nestas especificações, para o elemento ou seção de serviços contratados.

No valor orçado deverão estar inclusos os valores de todos os equipamentos, mão-de-obra, materiais, insumos, andaimes, mobilização, limpeza geral e final, desmobilização, impostos, BDI, despesas administrativas etc.

O BDI 20,97% (vinte virgula noventa e sete por cento), aplica-se por tratar de obra de reforma, devido as suas incertezas na parte existente.

Ficarão a cargo da contratada, além da(s) taxa(s) de responsabilidade técnica por execução (CREA e/ou CAU dos profissionais envolvidos), as demais taxas e impostos os quais estão inclusas no BDI e na Administração Local.

A1.2 NORMATIVAS / HIGIENE E SEGURANÇA

A CONTRATADA deverá executar os serviços rigorosamente de acordo com as especificações deste memorial.

Cabrerá a CONTRATADA cumprir também todas as exigências das Leis e Normas de Segurança e Higiene do Trabalho, fornecendo adequado equipamento de proteção individual a todos que trabalham ou que, por qualquer motivo, permanecem na obra.

Lembramos que deverão ser observadas todas as exigências sobre segurança, higiene e medicina do trabalho, durante o prazo de execução dos serviços, conforme determina a Portaria nº 3.214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e suas atualizações. Deverão ser utilizados equipamentos de proteção, tanto individual quanto coletivo, dependendo da necessidade e da classificação do risco, conforme prevê a Norma Regulamentadora Nº 6.

Para que a execução dos serviços seja feita de maneira a garantir segurança e qualidade, a empresa CONTRATADA deverá manter a equipe de operários e o local de trabalho da seguinte forma:

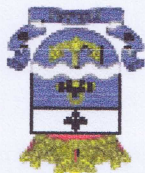
A CONTRATADA fornecerá todos os materiais e ferramentas necessários à completa execução dos serviços, bem como os equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamento de Proteção Coletiva – EPC, adequados, de modo a garantir o bom desempenho dos trabalhos.

A CONTRATADA é a única responsável pela utilização e vigilância das ferramentas, materiais, equipamentos, EPIs, EPCs, etc., a serem usados na realização dos trabalhos.

Durante todo o tempo de execução dos serviços a empresa CONTRATADA deverá manter o local de trabalho permanentemente limpo para evitar riscos aos funcionários, fiscalização e pedestres que eventualmente possam circular no local. Todo o resíduo gerado deverá ser devidamente separado e acondicionado até o seu destino final.

A1.3 ACOMPANHAMENTO DA OBRA / RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá dispor de um responsável técnico, o qual deverá analisar previamente todos os materiais que serão utilizados e primar pelo respeito ao projeto e suas especificações,



SECRETARIA MUNICIPAL DE
**DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO**

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Werner - 100 - Vila Operária
86304-053 - Itajaí - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-6017 / 3341-6036
www.itajaisc.gov.br - smu@itajaisc.gov.br

Inclusive dando todo o acompanhamento à obra previsto em lei, devendo comunicar à Fiscalização qualquer discrepância, falha, omissão constatada ou qualquer alteração necessária no projeto. Ficarão a cargo da CONTRATADA, taxas referentes ao CREFA e/ou CAU.

A presença da fiscalização, no transcorrer da obra, não implica em solidariedade ou corresponsabilidade com a contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas sub-contratadas, na forma da legislação em vigor.

Outrossim, fica a cargo da CONTRATADA a Administração local devendo:

- a) garantir o correto andamento da obra;
- b) manter atualizado o diário de obra;
- c) comunicar qualquer assunto relevante ao responsável técnico e à fiscalização;
- d) manter atualizada as pranchas dos projetos.
- e) garantir a correta verificação dos níveis;
- f) garantir a inclinação para o caimento de água pluvial através de nível de água, respeitando o projeto.

AI.4 REGISTROS DOS EVENTOS NO DIÁRIO DE OBRAS

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente manter na obra um "Diário de Obras" atualizado diariamente, que deve conter uma descrição minuciosa dos serviços executados, andamento dos serviços, eventuais atrasos, dias efetivos de trabalho e etc. O Diário de Obras deverá estar assinado pelo responsável técnico, será apresentado à fiscalização que por sua vez o aprovará ou não e assinará o mesmo. A CONTRATADA fornecerá uma via do Diário de Obras à fiscalização.

AI.5 MATERIAIS / EQUIPAMENTOS / LOGÍSTICA / SERVIÇOS

Os materiais e mão-de-obra a serem empregados deverão ser de primeira qualidade. E de responsabilidade da contratada o transporte de materiais, a locação de máquinas e equipamentos para o bom andamento da obra, assim como o armazenamento e segurança dos materiais e equipamentos, durante o período de execução da obra.

Todos os materiais a serem empregados serão novos, comprovadamente de primeira qualidade, acondicionada em embalagens original e com rotulagem perfeita, sendo, quando necessário, submetidos a exame e aprovação da fiscalização.

Será expressamente proibido manter no local da obra quaisquer materiais não constantes das especificações, bem como todos aqueles que, eventualmente, venham a ser rejeitados pela Fiscalização.

Se as condições locais aconselharem a substituição de algum material por outro equivalente, isso só poderá ser feito mediante autorização expressa, por escrito, da Fiscalização.

A execução dos serviços e os materiais e a serem utilizados deverão atender às normas e métodos construtivos estabelecidos pela ABNT atinentes ao assunto.

Todo e qualquer serviço/material executado em desacordo com projetos e memoriais descritos, deverá ser reexecutado de acordo com especificações sem ônus ao município.

AI.6 RESPONSABILIDADE, GARANTIA e qualidade

A contratada fornecerá garantia de 05 (cinco) anos por todos os serviços prestados, contados a partir da data da assinatura do Termo de Recebimento Provisório.



SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Werner - 100 - Vila Operária
66304-053 - Itajaí - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-5017 / 3341-6036
www.itajai.sc.gov.br - smu@itajai.sc.gov.br

No período de 5 (cinco) anos, todo e qualquer problema de má execução verificado deverá ser imediatamente sanado pela empresa contratada, sem quaisquer ônus a contratante. Os serviços devem sempre utilizar a boa técnica, com nivelamento/inclinação de projeto, garantindo o nivelamento entre a pista de rolamento e a borda da sarjeta. Onde existir pavimentação asfáltica, não poderá acontecer que parte do material de asfalto "suje" os elementos ao redor da pavimentação asfáltica.

A1.7 PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução dos serviços será de 45 (quanta e cinco) dias contados a partir da data de entrega da Ordem de Serviço, a ser emitida pela contratante.

A1.8 LIMPEZA DA OBRA DURANTE A EXECUÇÃO E NA SUA ENTREGA

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pela CONTRATADA, de acordo com as exigências da municipalidade local. A CONTRATADA, em condições de visitação constante, sem sobras ou entulhos no canteiro de obras. Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
- Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;
- Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies;
- Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização da CONTRATANTE, das perfeitias condições de funcionamento e segurança.
- Todas as dúvidas que porventura venham a surgir e que não estejam previstas nestas especificações, deverão ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO.

B.CONTRATANTE

B1.OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Toda a fiscalização da obra, desde o início até o seu recebimento definitivo, caberá à Prefeitura de Itajaí, que poderá realizá-la através de contratação de empresa especializada para tal atividade ou pelos próprios técnicos da administração, estando previstas as seguintes atividades:

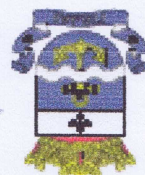
Solucionar, através das providências que se fizerem necessárias, as incoerências, falhas e omissões constatadas nas especificações e demais elementos do projeto;

Após aprovar os serviços executados, realizar as respectivas medições.

B2. DIREITOS DA CONTRATANTE

Paralisar qualquer serviço que, a seu critério, não esteja sendo executado em conformidade com a boa técnica construtiva, normas de segurança ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

Ordenar a substituição de materiais e equipamentos que, a seu critério, sejam considerados defeituosos, inadequados ou inservíveis para a obra;



SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RUA Alberto Werner - 100 - Vila Operária
66304-053 - Itajai - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-5017 / 3341-6036
www.itajai.sc.gov.br - smu@itajai.sc.gov.br

Ordenar que seja feito qualquer trabalho que não obedeça aos elementos de projeto e demais disposições contratuais, correndo por conta da contratada as despesas decorrentes da correção realizada.

C-SERVIÇOS PERTENCENTES A LICITAÇÃO EM QUESTÃO

Os serviços previstos nestes itens são destinados a obras civis executadas na edificação existente.

I SERVIÇOS INICIAIS/GERAIS

1.1 Placa da obra em chapa de aço galvanizado - Padrão Municipal (3,00 x 1,50) m

Será de responsabilidade da CONTRATADA a colocação de todas as placas exigidas e necessárias para a identificação da obra e dos serviços.

O modelo da placa de obra com identificação da PMI será fornecido pela fiscalização e sua execução/instalação correrá por conta da Contratada

1.2 Aluguel container/escrit incl inst elet larg=2,20 comp=6,20m, alt=2,50m chapa aço c/nerv trapez forro c/isol termo/acústico chassis reforc piso compens naval exc transp/carga/descarga

A localização deste container deverá ser aprovada pela fiscalização. O aluguel de container será pago por unidade durante o período de execução de obra, sendo 1 mês de representado por uma unidade, podendo ser pago também em fração, por exemplo 0,8 de uma unidade.

1.3 Entrada provisão de energia elétrica aérea trifásica 40a em poste madeira

A entrada de energia elétrica aérea monofásica 50A para serviços que dependam do uso de energia elétrica.

Pode ser substituída a entrada de energia elétrica pelo gerador. Este fato deve-se a facilidade de deslocamento do gerador de energia rebocável a combustão para o uso no local da intervenção, o uso esporádico durante a construção da obra, dificuldade da aferição de cada uma das operações que necessitem do uso de energia, e o custo mensal de aluguel durante o tempo de execução da obra é equivalente ao custo de entrada de energia.

1.4 Kit cavalete para medição de água - entrada individualizada, em pvc dn 25 (¾”), para 1 medidor – fornecimento e instalação (exclusivo hidrômetro)

A contratada ainda providenciara ligação e instalações provisórias de água para o canteiro de obras com abrigo para cavalete dentro dos padrões SEMASA – Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura. Devendo providenciar o desligamento da mesma no término da obra, assim como pagar e apresentar todos os recibos das faturas. O hidrômetro não encontra-se previsto na composição analítica.

1.5 Hidrômetro dn 20 (½”), 3,0 m³/h. Fornecimento e instalação.

Este serviço tem finalidade bancar o valor da taxa de ligação da concessionária de águas do município.



SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Wemer - 100 - Vila Operária
86304-053 - Itajaí - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-5017 / 3341-6036
www.itajai.sc.gov.br - smu@itajai.sc.gov.br

1.6 Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontalada

A obra deverá ser fechada para proibir a entrada de pessoas alheias de modo a evitar acidentes e garantir o caminhar seguro dos pedestres.

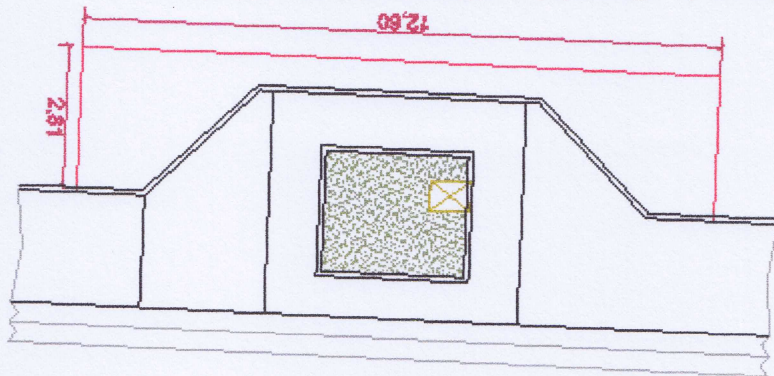


Figura 4 – Croqui de utilização de tela plástica

2 DEMOLIÇÕES/RETIRADAS

2.1 Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento

O item está quantificado para a retirada de pavimentação asfáltica de parte da baía de estacionamento, onde esta previsto a intervenção.
Antes da retirada do pavimento asfáltico, o mesmo deve ser cortado com serra vadeira para evitar a retirada além do previsto no projeto.
O pavimento asfáltico existente deverá ser removido mecanicamente.

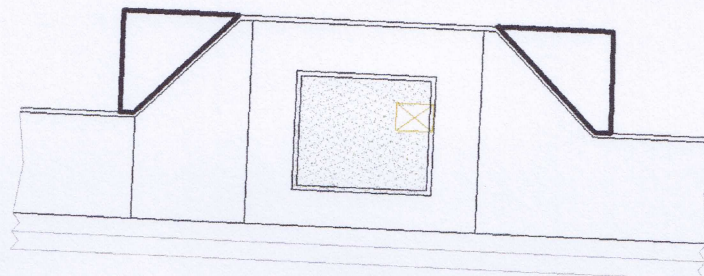
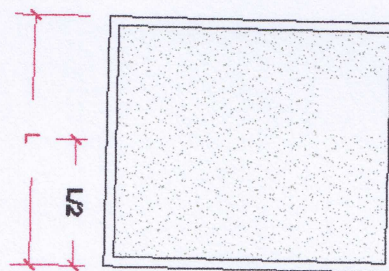


Figura 5 – Asfalto a ser retirado

2.2 Remoção de madeira sobre laje de concreto do banco

A madeira deverá ser cortada e retirada no eixo do banco de concreto, na metade da distância ($L/2$).



9/14



SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Weimer - 100 - Vila Operária
66304-053 - Itajaí - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-5017 / 3341-6036
www.itajai.sc.gov.br - smu@itajai.sc.gov.br

Figura 6 – Corte de Madeira banco e Laje de concreto banco

2.3 Remoção de piso de madeira (ripas e barrotes) de forma manual, banco de concreto

Deverá ser cortado as ripas do piso de madeira na mesma direção do corte da madeira sobre a laje de concreto do banco. Para a sustentação do resto de ripas de madeira, o barroteamento deverá nesta nova medida.

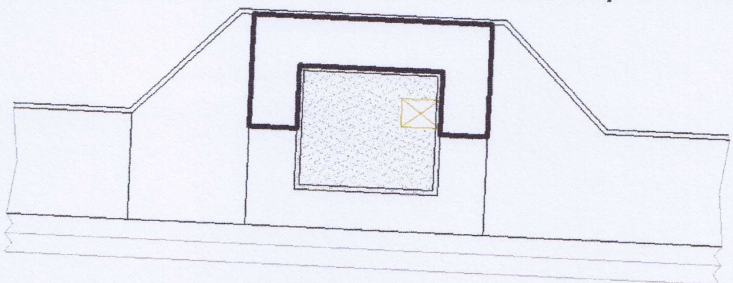


Figura 7- Área de ripas do piso de madeira a ser retirada

2.4 Retirada de concreto de forma manual com reaproveitamento

O concreto deverá ser retirado até a linha de direção de corte da madeira sobre a laje do banco de concreto. Com equipamento cortante deve ser suprimido para que o acabamento seja perfeito.

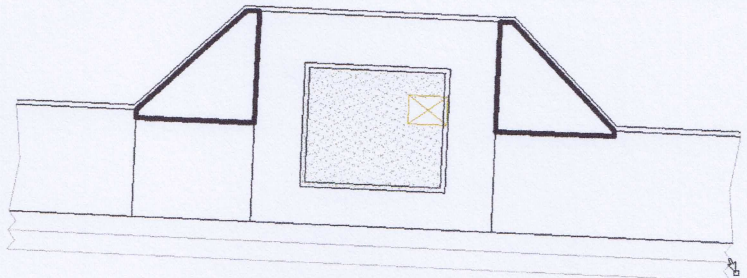


Figura 8- Localização da retirada de concreto.

2.5 Demolição de laje de concreto de forma manual, banco de concreto

Para entendimento dos elementos pertencente ao banco, foi inserida a Figura 9. O corte da laje de concreto do banco deve seguir a mesma direção de corte da madeira sobre a laje do banco de concreto.

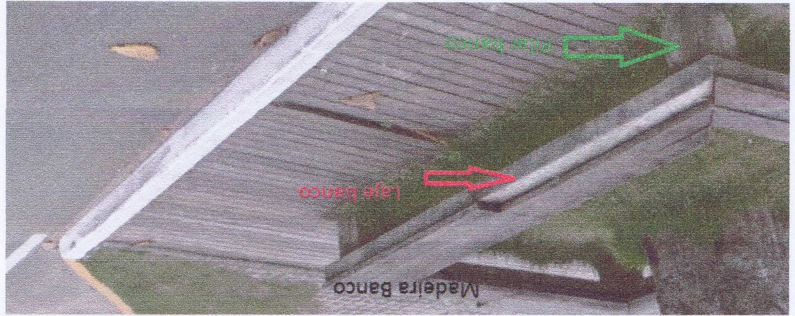


Figura 9 – Elementos do banco





2.6 Demolição de pilar de concreto de forma manual, banco de concreto

A cada banco 2 pilares devem ser suprimidos.

2.7 Arrancamento e assentamento de meio-fio (manualmente)

A imagem esclarece o serviço a ser executado. Cortes nos meios fios devem ser executados a fio de prumo, ou seja, 90 graus.

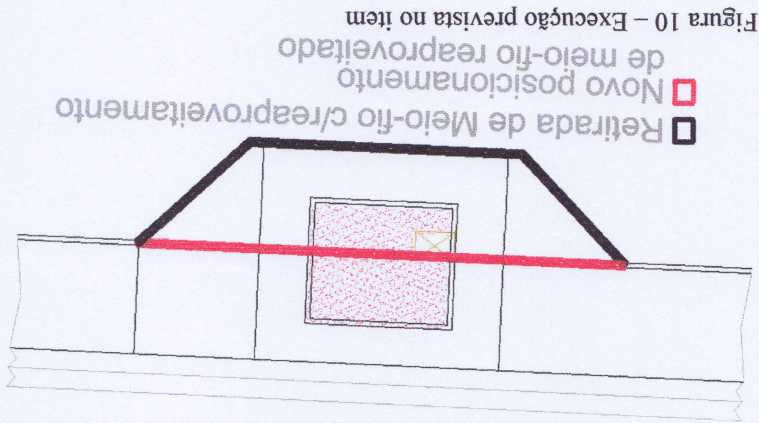


Figura 10 – Execução prevista no item

2.8 Carga e transporte em carrinho de resíduos e entulhos até a cagamba

O carregamento do material fruto de demolição de asfalto, sobras de meio-fio, concreto, concreto e madeiramento em cagamba.

2.9 Transporte em cagamba de resíduos e entulhos de obra, incluso destinação de resíduos.

O transporte e a destinação final para os resíduos e entulhos gerados pela obra dispostos no item 2.8.

3. NOVOS SERVIÇOS

3.1 GUIA (MEIO-FIO) limitrofe pista de rolamento

A imagem demonstra a implantação dos novos meio-fios.

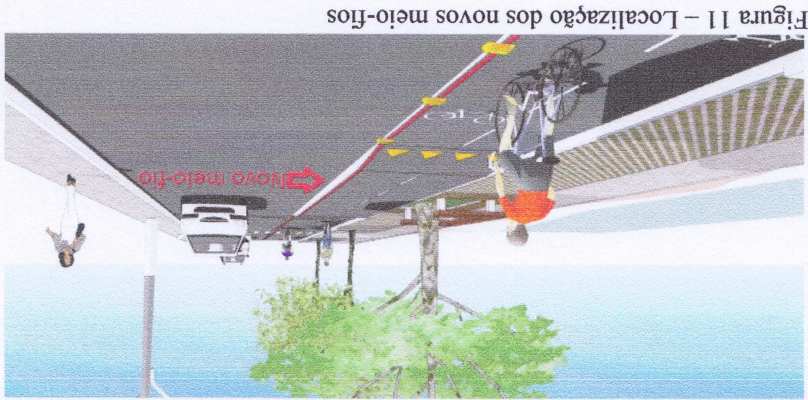


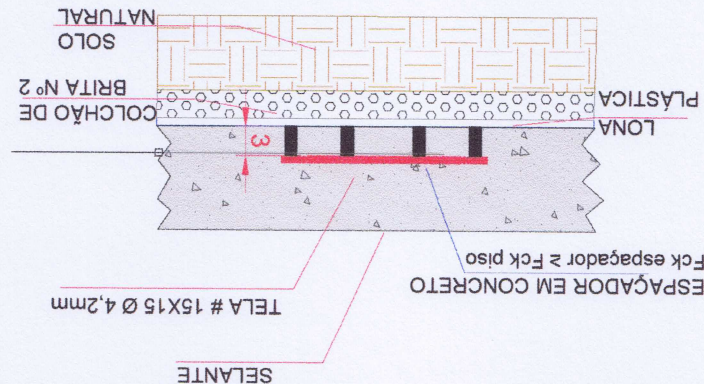
Figura 11 – Localização dos novos meio-fios



3.2 Piso em concreto armado 20 MPa espessura 8cm com armadura em tela soldada

Nas áreas indicadas em projeto será executado piso em concreto com resistência mínima de 20 MPa com espessura 8 cm. Sobre o subleito deverá ser colocada lona preta, para evitar a perda de concreto e postergar a infiltração de água nas armaduras. Os espaçadores em concreto $e = 3\text{cm}$ devem ter a resistência igual ou superior ao piso e podem ser adquiridos em empresas especializadas. Prevendo um eventual trânsito passando sobre a rampa e a travessia elevada foi prevista a colocação de tela soldada em aço.

Figura 12: Corte do piso em concreto do passeio público e rampa de veículos leves



A boa prática de espaçadores de concreto alicerça-se na solução a patologias que comumente verifica-se em pisos de concreto. Os espaçadores de concreto (modelo referencial) exposto nas Figuras 13e 14 auxiliam no nivelamento de armaduras, a fim de preservar a altura da armadura positiva, para que a função estrutural da armadura fique contemplada. Espaçadores de outro material não serão aceitos. Dimensionou-se 5 espaçadores de concreto na laje/piso térreo.

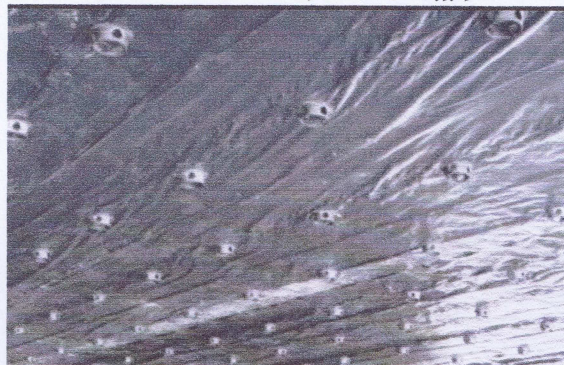


Figura 13: Impermeabilização com lona preta e espaçadores de concreto

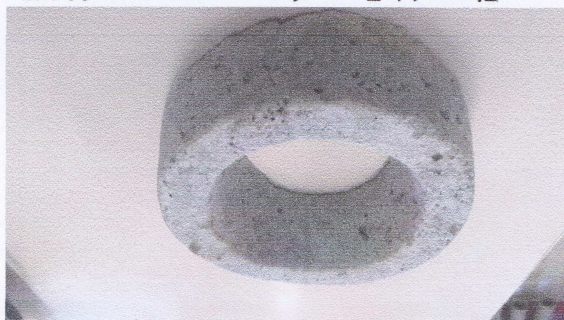


Figura 14: Espaçador concreto graute 30 MPa



SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
Rua Alberto Werner - 100 - Vila Operária
66304-053 - Natal - Santa Catarina
Fone: (47) 3341-5017 / 3341-6036
www.natal.sc.gov.br - smu@natal.sc.gov.br

Haverá armaduras em malha de aço CA60 Ø 4,2 mm espaçada 15x15cm distribuída em todo o piso. Esta malha deverá ter cobertura de 3 cm na superfície, sendo que para manter tal posição deverão ser usados espaçadores. As malhas a serem usadas deverão ser descontinuas na região das juntas de dilatação. O transpasso de cada conjunto de malha, nas regiões das juntas deverá ser de 10 cm. O lançamento e espalhamento do concreto serão realizados de acordo com a capacidade de acabamento da equipe de profissionais que atuam simultaneamente na realização dos trabalhos. O sarrafeamento deverá ocorrer o mais rápido possível após o espalhamento, de acordo com os calamentos de projeto gabaritados por formas ou piquetes. Após o sarrafeamento será realizado o batimento do concreto, que deverá ser realizado por ferramentas específicas. A finalidade deste procedimento é garantir um maior adensamento do concreto, bem como trazer a nata de cimento, sua parte mais nobre, à superfície. Após o batimento procede a homogeneização e abertura de poros. Esta fase é executada com float de magnésio, alumínio ou de madeira, também de uso específico. O endurecedor colorido de superfície será espalhado de acordo com as recomendações do fabricante. E o endurecedor que garante uma resistência superficial superior a de um piso comum. A equipe aplicadora deverá executar o lançamento, manual ou mecânico, de forma a cobrir perfeitamente e homogeneamente toda a superfície. A empresa aplicadora deverá fornecer ao contratante laudo de garantias e procedência dos endurecedores coloridos utilizados. Após a secagem completa da superfície, conforme orientações do fabricante, aplica-se uma demão de endurecedor químico. Sua principal função é estancar e proteger a superfície, contra agentes infiltrantes. A contratada deverá definir o melhor tipo de selador para aplicação no local, se a base de água ou a base de solvente.

As inclinações indicadas em projeto devem ser respeitadas evitando a formação de bolsões de água na parte elevada e conduzir a água para a drenagem pluvial.

A execução da concretagem do piso não deverá ocorrer em dias muito quentes, dando preferência para execução dos serviços mais no final das tardes, quando a temperatura já estiver mais adequada. A contratada é responsável pela perfeita e completa execução dos trabalhos, providenciando, de acordo com a necessidade a proteção do concreto em caso de chuva, sol excessivo etc. O processo de cura do concreto, cura úmida, deverá ser feita de modo a não prejudicar o desempenho do endurecedor e da pigmentação, devendo ser seguida a orientação dos fabricantes destes produtos, para efetivação da cura do concreto. Ainda no que se refere a cura, fica sob a responsabilidade da contratada efetivar os isolamentos e sinalização com fitas a fim de evitar impactos, passagens de pessoas e animais, etc., sobre o concreto fresco. A contratada avaliará qual o melhor material a usar como formas, uma vez que existem inúmeros materiais no mercado com possibilidade de uso para tal finalidade, como por exemplo, tábuas de Pinus, madeirite compensado, lambrí de forro, placas de madeira tipo Eucatex, chapas metálicas / alumínio, etc. Independente do material que a contratada julgar o mais adequado para a execução dos serviços, será sua responsabilidade executar tudo com perfeito acabamento, obedecendo fielmente o projeto. Como forma de assegurar melhor aspecto visual, bem como para facilitar os trabalhos de desforma, a contratada deverá empregar nas formas desmoldante adequado, e empregar-lo de acordo com as especificações do fabricante. Todos os serviços descritos neste item deverão ser executados por pessoal com experiência comprovada e seguindo-se rigorosamente as especificações dos fabricantes de todos os produtos. Respeitando a resistência estrutural entre o revestimento asfáltico e o concreto, no final da rampa deverá existir uma borda executada de concreto para diminuir as tensões entre estes dois materiais diferentes que apresentam resistências diferentes a compressão e tração. A Figura 15 esclarece essa situação.

Projeto Arquitetônico/Estrutural
 Organismo e Memorial

Téc. Edifício Roberto Klitwort
 CFT-BR nº 014.640.759-80

Assina o Memorial Descritivo com a devida Responsabilidade Técnica.

Itajaí, 30 de setembro de 2019.

Encerrando este Memorial Descritivo, consigna-se que dúvidas e sugestões devem ser encaminhadas para a fiscalização.

No tocante a pintura de sinalização horizontal e a implantações de taxas monodirecionais e bidirecionais e de outros dispositivos que complementam a sinalização horizontal ficam ao encargo do Município de Itajaí. Imperfeições no pavimento asfáltico externamente a área atingida pelo projeto também são de encargo do Município de Itajaí.

Figura 15 – Execução de rampa com borda de concreto

