

## **ANEXO III**

### **MEMORIAL DESCRITIVO E DETALHAMENTO PARKLET**

#### **OBJETIVO**

A presente especificação tem por finalidade estabelecer os critérios para execução do **PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO**, a ser realizado em locais futuramente estabelecidos pelo Município, em Santa Cruz do Sul /RS, a área implantada de 1 módulo será de 12,50 m<sup>2</sup>, bem como especificar os materiais a serem utilizados.

#### **1 SERVIÇOS INICIAIS**

##### **TERMO DE INÍCIO DA OBRA**

O Termo de Permissão de Uso e do Termo de Início das instalações dos parklets somente será emitido após a análise e aprovação de toda documentação entregue, principalmente projeto arquitetônico, pela Secretaria de Comunicação (SECOM).

##### **MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL**

Deverá ser previsto a mobilização do pessoal e equipamentos, ou seja, alimentação e transporte dos funcionários e transporte de materiais e ferramentas.

##### **INSTALAÇÃO DA OBRA**

O executante fará por sua conta as instalações provisórias para fornecimento de água e energia elétrica, destinadas à obra.

Antes do início da obra deverá ser feita a limpeza do terreno compreendendo os serviços de capina, roçado, remoção de todo entulho ou qualquer outro serviço que seja necessário.

#### **2 EXECUÇÃO DO PARKLET**

Toda a execução deverá ser conforme projeto e detalhamentos em anexos.

Deverá ser utilizada madeira resistente que tenha maior densidade e tempo de vida útil. As espécies mais indicadas são o cumaru, jatobá, itaúba e ipê.

Todos os elementos de madeira utilizados no processo deverão ser perfeitamente protegidos contra umidade e cupins, com produto próprio para esta finalidade.

Para começar a construção do parklet primeiro deverá ser delimitada a área onde será instalado o piso de madeira. Depois, deve-se remover alguns centímetros de terra para que a altura fique a mesma da calçada adjacente ou gramado, dependendo do caso. Os limites da locação deverão ser demarcados com pequenas varas em cada canto, e um fio de nylon ser suspenso para marcar o nivelamento.

O terreno abaixo do parklet deverá ter materiais que drenem a chuva de forma a evitar problemas de umidade no futuro. Deverá ser espalhada uma camada de brita nº 2 e aplicar produto herbicida, para prevenir o crescimento de ervas daninhas.

Após a terra ser compactada, deverão ser enterradas pequenas bases de madeira ou tijolos maciços, de aproximadamente 10 x 10 cm à 90 cm de distância entre cada uma, estas bases deverão ser enterradas, no mínimo, 20 cm no solo. O nivelamento deve ter máximo cuidado, para que a superfície de madeira a ser instalada fique perfeita.

A base será um tramado de estruturas resistentes que será sobreposta para distribuir o peso de maneira uniforme e segura. Sobre as bases niveladas serão colocados vigas de madeira, neste caso, de 5 x 10 cm com a direção no mesmo sentido em que serão colocados as régua finais e devem ser fixadas às bases por meio de parafusos ou pregos.

Sobre as vigas instalados deverá ser adicionada uma segunda estrutura que, consiste em caibros de 5 x 5 cm, colocados perpendicularmente com relação aos primeiros. Neste caso, com espaçamento de 35 cm entre cada um. Estes caibros deverão ser unidos sobre as vigas, para que nenhuma peça fique em balanço.

Após a base estar finalizada, poderá dar início a montagem da cobertura do deck, deverá ser com régua de madeira nas dimensões de 2 cm x 10 cm x 2,00 m, as régua deverão ser instaladas perpendicularmente ao sentido dos caibros, sendo pregadas com pregos retorcidos ou espiral sem cabeça 16/18 ou 17/21. Os pregos deverão ser galvanizados para que não soltem ferrugem sobre as peças de madeira não deixando que elas se manchem. Todas as peças deverão ser colocadas uma ao lado da outra, devidamente aparelhadas e alinhadas, as régua deverão estar bem juntas para que, no futuro, não se comecem a separar e a notar fendas entre elas, podendo ter no máximo, distância de 3 mm entre elas.

Para os bancos, floreira, tablados e mesas que serão executados, deverá ser utilizado o mesmo material do deck com estrutura e base em caibros de madeira, com revestimento em régua de madeira nas dimensões de 2 cm x 10 cm x 2,00 m.

Depois de colocadas todas as régua, seja do piso ou dos elementos, os extremos deverão ser cortados e lixados para que todos fiquem com o mesmo tamanho, dando uniformidade e um acabamento polido a madeira.

A madeira deverá ser lixada e polida, com lixa nº 200, eliminando quaisquer vestígios de

gravetos. A superfície deve ficar suave ao tato e sem irregularidades ou rebarbas. Deverá limpar as superfícies com pano umedecido em aguarrás e aguardar a secagem.

Após lixadas e limpas, as peças deverão ser envernizadas. Deverá ser utilizado produto indicado para envernizar madeira de área externa, com proteção solar, resistente a fungos e mofo, com tonalidade semibrilho-natural. O processo deverá ser o seguinte: aplicar uma demão do verniz diluído em aguarrás a 100% (1:1). Aguardar o intervalo de oito horas para outra demão; lixar com uma lixa 220 para remover as farpas da madeira e deixar o acabamento mais liso. Prosseguir para a próxima demão diluindo o produto como especificado na embalagem e aguardar o intervalo entre demãos para novamente lixar com lixa 220.

As floreiras serão executadas com a parte interna revestida com chapa de madeira compensada, 10 mm de espessura, sendo a estrutura e fechamentos com executados com o mesmo sistema e material do restante do deck e bancos.

Para as floreiras deverá ser executado sistema de proteção contra umidade, para isto deverá ser colocado no interior de toda a floreira uma manta de drenagem para impermeabilizar, a manta deverá ser fixada na madeira com grampos e ficar bem esticada. Deverão ser feitos furos na base, na madeira e manta, para escoar a água que penetrar.

Para melhorar a drenagem deverá ser colocada uma camada de aproximadamente 2,50 cm brita nº 1 em todo o fundo. Com o fundo coberto de brita, deverá colocar uma pequena camada de terra vegetal adubada e misturar mais algumas britas para fazer a transição e evitar que os vazios da primeira camada de brita fiquem logo preenchidos com a terra. Depois disso deverá preencher o restante das floreiras com terra vegetal adubada até o topo e sobre esta colocar uma fina camada de cascas de árvores, argila expandida ou seixos e colocar as plantas ornamentais indicadas.

Para sustentar a mesa de apoio deverá ser instalado um suporte metálico com pintura epóxi expandida na cor preta, antes da pintura o metal deverá ser limpo e estar livre de gorduras, graxas ou poeira. O suporte deverá ser fixado na base em madeira e no tampo da mesa, de forma a deixar a estrutura bem firme.

Deverão ser instaladas tomadas e pontos de luz no parklet, as tomadas deverão ser apropriadas para áreas externas, sujeita a projeção de água, protegidas contra raios ultra-violeta, com instalação embutida em caixas 4" x 2", em conformidade com a norma ABNT NBR 14136, sendo 20 A – 250V9 pinos cilíndricos Ø 4,8 mm (2P + T 20 A), na cor preta. E caixa de passagem de embutir estanque na cor cinza, para montagem de sobrepor, 4" x 2" com 2 embutes. As luminárias deverão ser de embutir de LED própria para área externa, corpo em alumínio na cor preta e difusor em vidro temperado com grelha (para proteção contra quebras e vandalismos), o led deverá ter potência mínima de 8 W e abertura de 14 ou 24°. Deverão ter sistema de proteção contra intempéries e raios ultravioletas, com borracha de vedação contra chuva, respingos e poeira. As luminárias deverão ter sistema para se acenderem quando for noite ou não tiver luz diurna. A fiação para instalação elétrica deverá vir, de forma subterrânea, do ponto de luz ou poste mais próximo localizado no interior da

praça e ser ligado a ele.

Poderá ser instalado ou previsto local para colocação de placa publicitária, com área máxima de 0,15 m<sup>2</sup>, Sendo 2 espaços por parklet.

Após o término do serviço deverão ser providenciadas e verificadas todas as ligações de energia elétrica.

A obra deverá ser mantida limpa, com a retirada frequente de entulhos, evitando-se o depósito de materiais de construção em locais de circulação.

A obra deverá ser entregue limpa, com todos os equipamentos e instalações em perfeito funcionamento. Deverão ser removidos todos os entulhos e restos de materiais da obra.

### 3 MANUTENÇÃO DO PARKLET

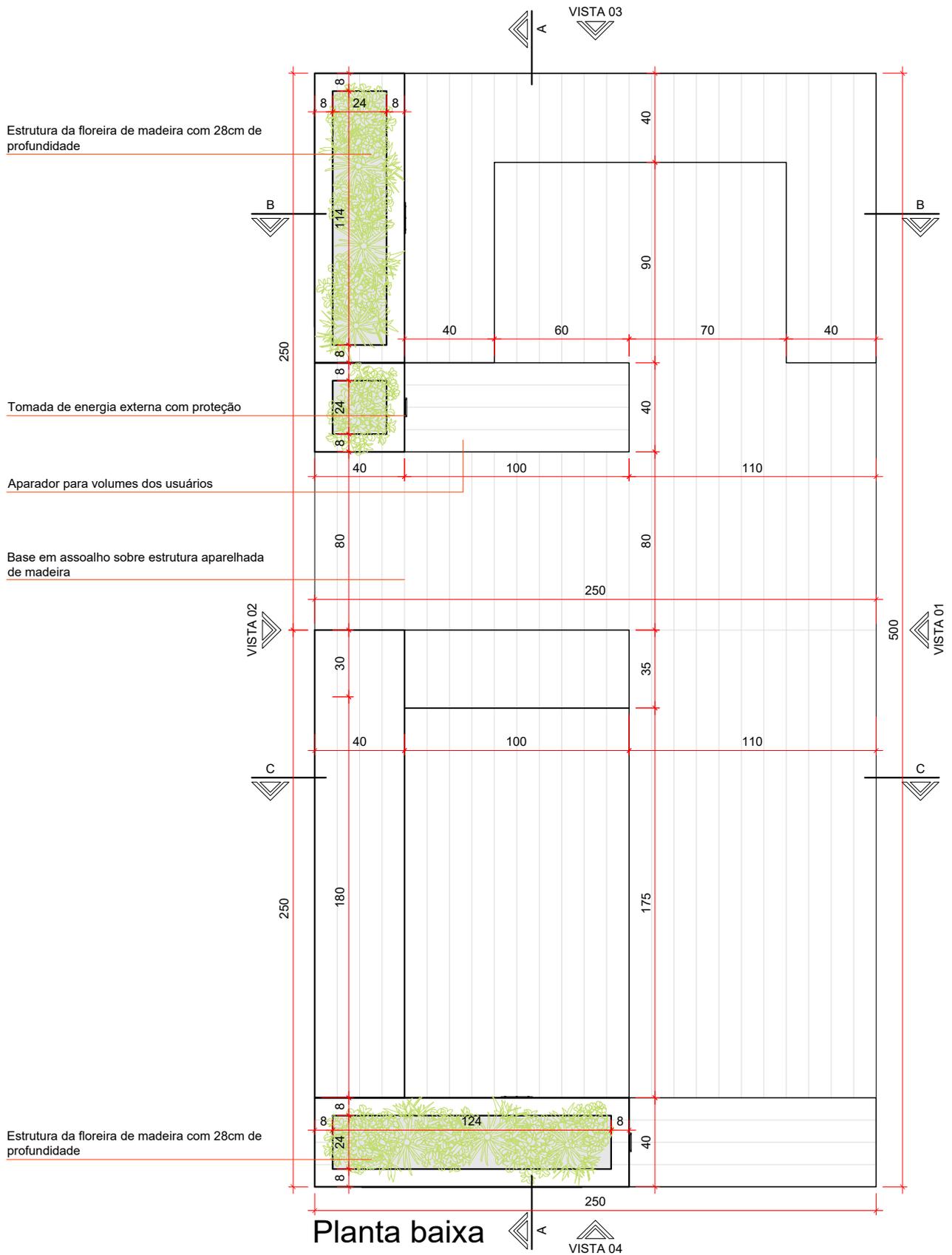
A responsável pela execução do Parklet deverá prestar serviço de assistência, manutenção e revisão ao módulo instalado, sem ônus ao Município em qualquer situação de avaria ou degradação, como condição de garantia, sempre que se considerar necessário, por um período inicial de 02 (dois) anos, renováveis ou não.

### 4 ORÇAMENTO ESTIMADO DE EXECUÇÃO

Obra: PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UN	VALOR UNITÁRIO	SUBTOTAL
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL	12,50	M2	R\$ 0,13	R\$ 1,63
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	12,50	M2	R\$ 3,34	R\$ 454,38
1.3	ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	1,50	M3	R\$ 22,46	R\$ 33,69
1.4	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA Nº 2	0,31	M3	R\$ 62,95	R\$ 19,51
1.5	APLICAÇÃO DE HERBICIDA	1,00	UN	R\$ 20,00	R\$ 20,00
1.6	BASES DE MADEIRA OU TIJOLO MACIÇO FIXADOS NO SOLO	0,15	M2	R\$ 49,95	R\$ 5,05
1.7	ESTRUTURA E REVESTIMENTO EM MADEIRA DO DECK, BANCOS E FLOREIRAS	27,00	M2	R\$ 155,02	R\$ 4.185,54
1.8	IMUNIZAÇÃO MADEIRAMENTO UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	27,00	M2	R\$ 5,07	R\$ 136,89
1.9	LIXAMENTO MANUAL C/ LIXA SOBRE MADEIRA	27,00	M2	R\$ 8,27	R\$ 223,29
1.10	VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, 2 DEMAOS	27,00	M2	R\$ 13,23	R\$ 357,21
1.11	APOIO METÁLICO PARA MESA COM PINTURA EPOXI	1,80	M	R\$ 198,78	R\$ 357,80
1.12	CHAPA MADEIRA COMPENSADA 10 MM	2,35	M2	R\$ 29,63	R\$ 69,63
1.13	MANTA DRENAGEM PARA FLOREIRA	2,35	M2	R\$ 6,90	R\$ 16,22
1.14	BRITA 1 EM SACO DE 30KG	1,00	UN	R\$ 6,30	R\$ 6,30
1.15	ARGILA EXPANDIDA OU SEIXOS	0,02	M3	R\$ 189,26	R\$ 3,03
1.16	PLANTIO DE VEGETAÇÃO ORNAMENTAL, MUDAS DE FLORES E ARBUSTOS INC TERRA VEGETAL	10,00	UN	R\$ 23,89	R\$ 238,90
1.17	ESCAVAÇÃO E LIGAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS AO PONTO DE ILUMINAÇÃO MAIS PRÓXIMO	3,00	M	R\$ 18,58	R\$ 55,74
1.18	PONTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DE EMBUTIR CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E FIXAÇÃO (INCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	2,00	UN	R\$ 89,90	R\$ 179,80
1.19	PONTO DE TOMADA EXTERNA INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO E FIXAÇÃO	2,00	UN	R\$ 205,80	R\$ 411,60
<b>TOTAL ORÇADO</b>				<b>R\$ 6.776,20</b>	

Fontes: Tabela SINAPI, PLEO e mercado local

Mês de base: junho/2019



VIVER  
AQUI É  
BOM  
DEMAIS

## PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO

ENDEREÇO:  
**MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

DATA:  
**JUNHO/2019**

DESENHO:  
**ARTHUR PEREIRA**

ESCALA:  
**1/25**

DISCRIMINAÇÃO:  
**PLANTA BAIXA**

FOLHA:  
**01**

Preenchimento com camadas, na ordem:  
 Cascas de árvore  
 Terra vegetal adubada  
 Brita 0 + terra  
 Brita 1  
 Manta impermeabilizante

Estrutura de madeira para a floreira  
 Fechamento chapa de compensado 10mm,  
 revestido com lona plástica preta e com furos  
 para o escoamento

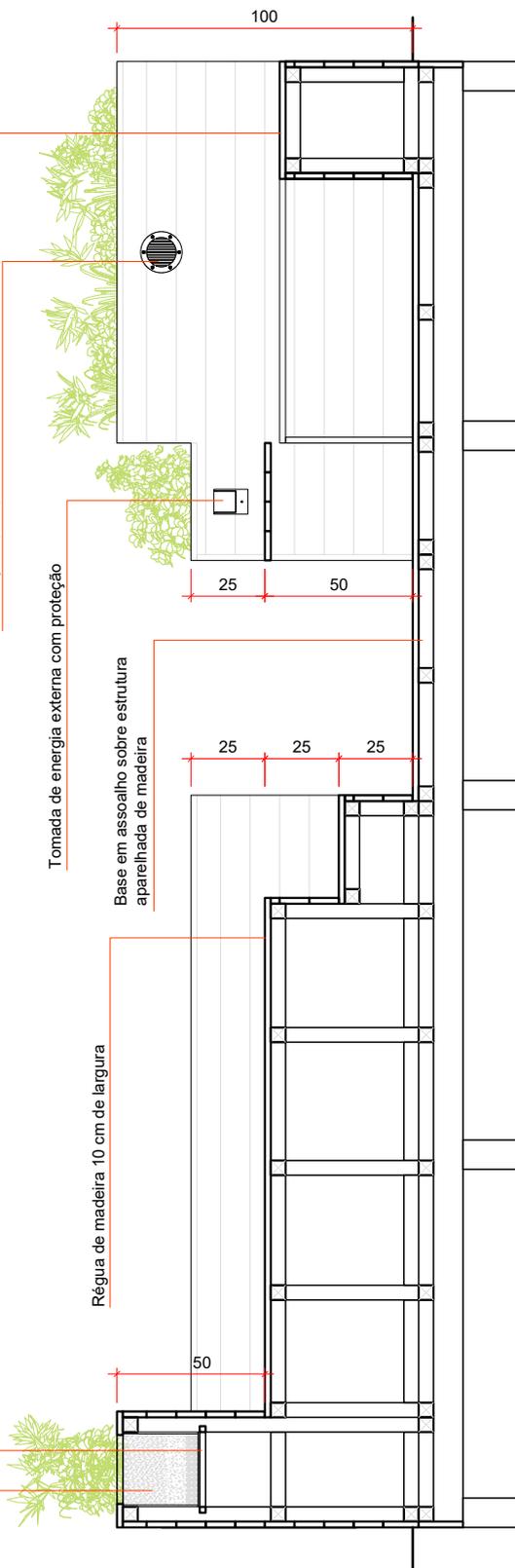
Régua de madeira 10 cm de largura

Iluminação tipo Spot de LED embutido

Tomada de energia externa com proteção

Régua de madeira 10 cm de largura

Base em assoalho sobre estrutura  
 aparelhada de madeira



Corte AA



MUNICÍPIO DE  
**SANTA CRUZ DO SUL**



## PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO

ENDEREÇO:  
**MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

DATA:  
**JUNHO/2019**

DESENHO:  
**ARTHUR PEREIRA**

ESCALA:  
**1/25**

DISCRIMINAÇÃO:  
**CORTE AA**

FOLHA:  
**02**

Preenchimento com camadas, na ordem:

Cascas de árvore  
Terra vegetal adubada  
Brita 0 + terra  
Brita 1  
Manta impermeabilizante

Estrutura de madeira para a floreira  
Fechamento chapa de compensado 10mm,  
revestido com lona plástica preta e com furos  
para o escoamento

Iluminação tipo Spot de LED embutido

Aparador para volumes dos usuários

Tomada de energia externa com proteção

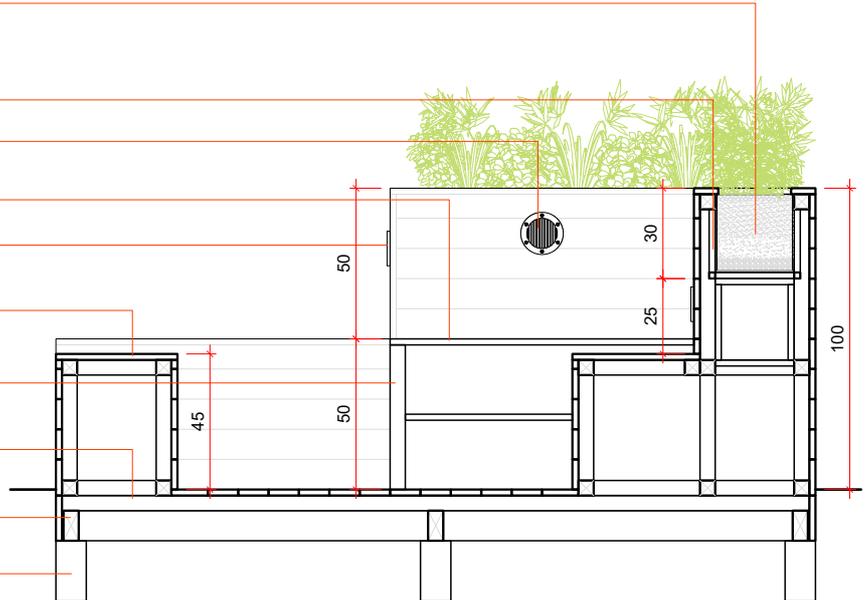
Régua de madeira 10 cm de largura

Apoio metálico do aparador

Base em assoalho sobre estrutura aparelhada  
de madeira

Caibros inferiores

Base de madeira enterrada Seção 10x10cm



Corte BB

Iluminação tipo Spot de LED embutido

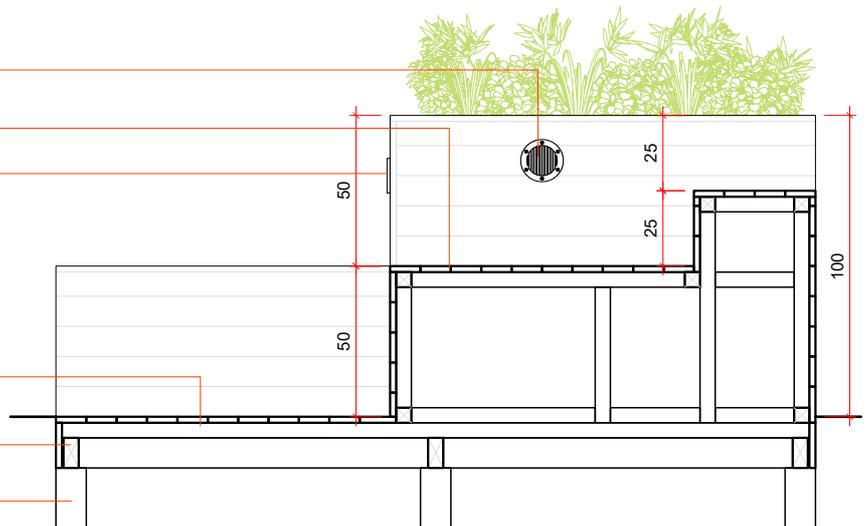
Régua de madeira 10 cm de largura

Tomada de energia externa com proteção

Base em assoalho sobre estrutura aparelhada  
de madeira

Caibros inferiores

Base de madeira enterrada Seção 10x10cm



Corte CC



## PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO

ENDEREÇO:  
**MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

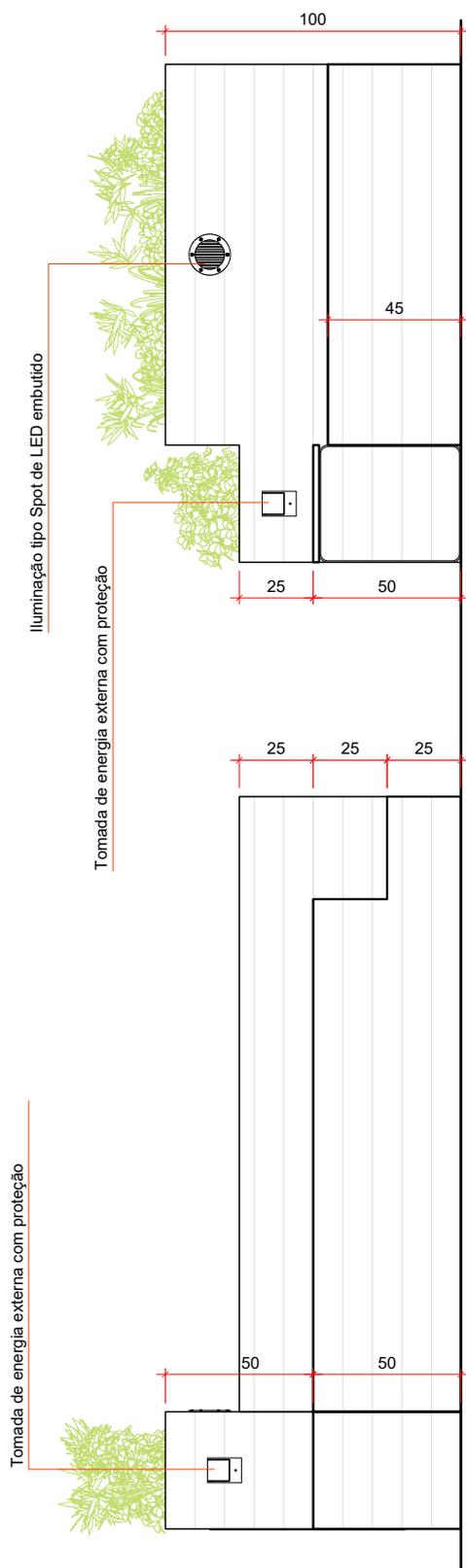
DATA:  
**JUNHO/2019**

DESENHO:  
**ARTHUR PEREIRA**

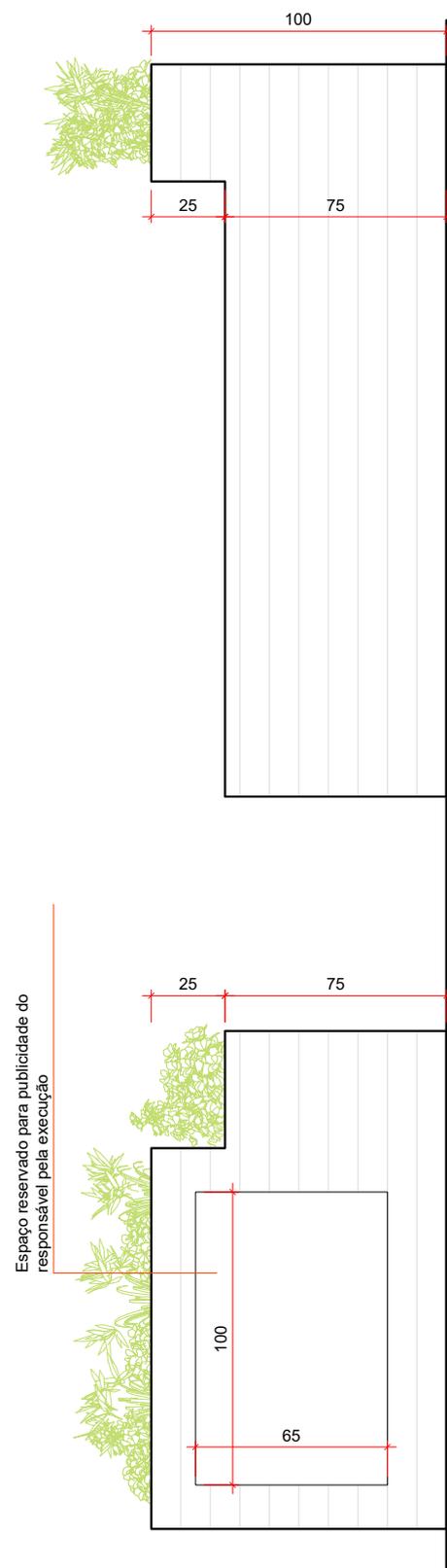
ESCALA:  
**1/25**

DISCRIMINAÇÃO:  
**CORTE BB; CORTE CC**

FOLHA:  
**03**



Vista 01



Vista 02



## PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO

ENDEREÇO:  
MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL

DATA:  
JUNHO/2019

DESENHO:  
ARTHUR PEREIRA

ESCALA:  
1/25

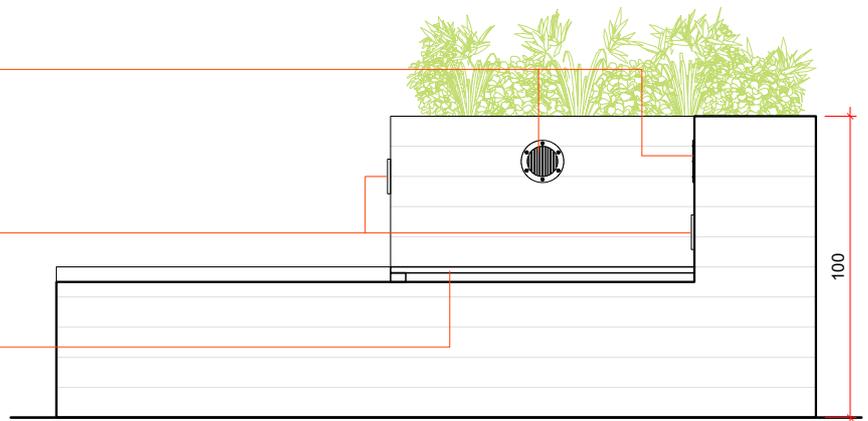
DISCRIMINAÇÃO:  
**VISTA 01; VISTA 02**

FOLHA:  
**04**

Iluminação tipo Spot de LED embutido

Tomada de energia externa com proteção

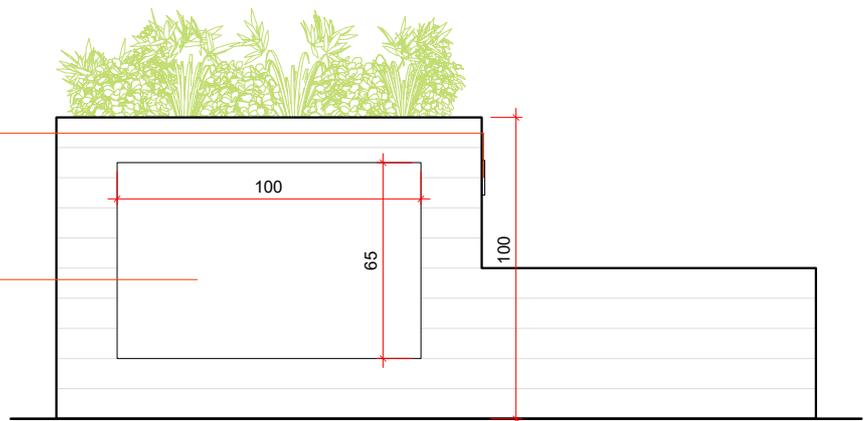
Aparador para volumes dos usuários



Vista 03

Tomada de energia externa com proteção

Espaço reservado para publicidade do responsável pela execução



Vista 04



VIVER  
AQUI É  
BOM  
DEMAIS

## PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO

ENDEREÇO:  
**MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

DATA:  
**JUNHO/2019**

DESENHO:  
**ARTHUR PEREIRA**

ESCALA:  
**1/25**

DISCRIMINAÇÃO:  
**VISTA 03; VISTA 04**

FOLHA:  
**05**

Espaço reservado para publicidade do responsável pela execução

Iluminação com spot embutido

Tomada elétrica com proteção externa

Revestimento das caixas em madeira  
Régua com L=10cm

Fechamento lateral da base em madeira

Piso em madeira Régua com L=10cm

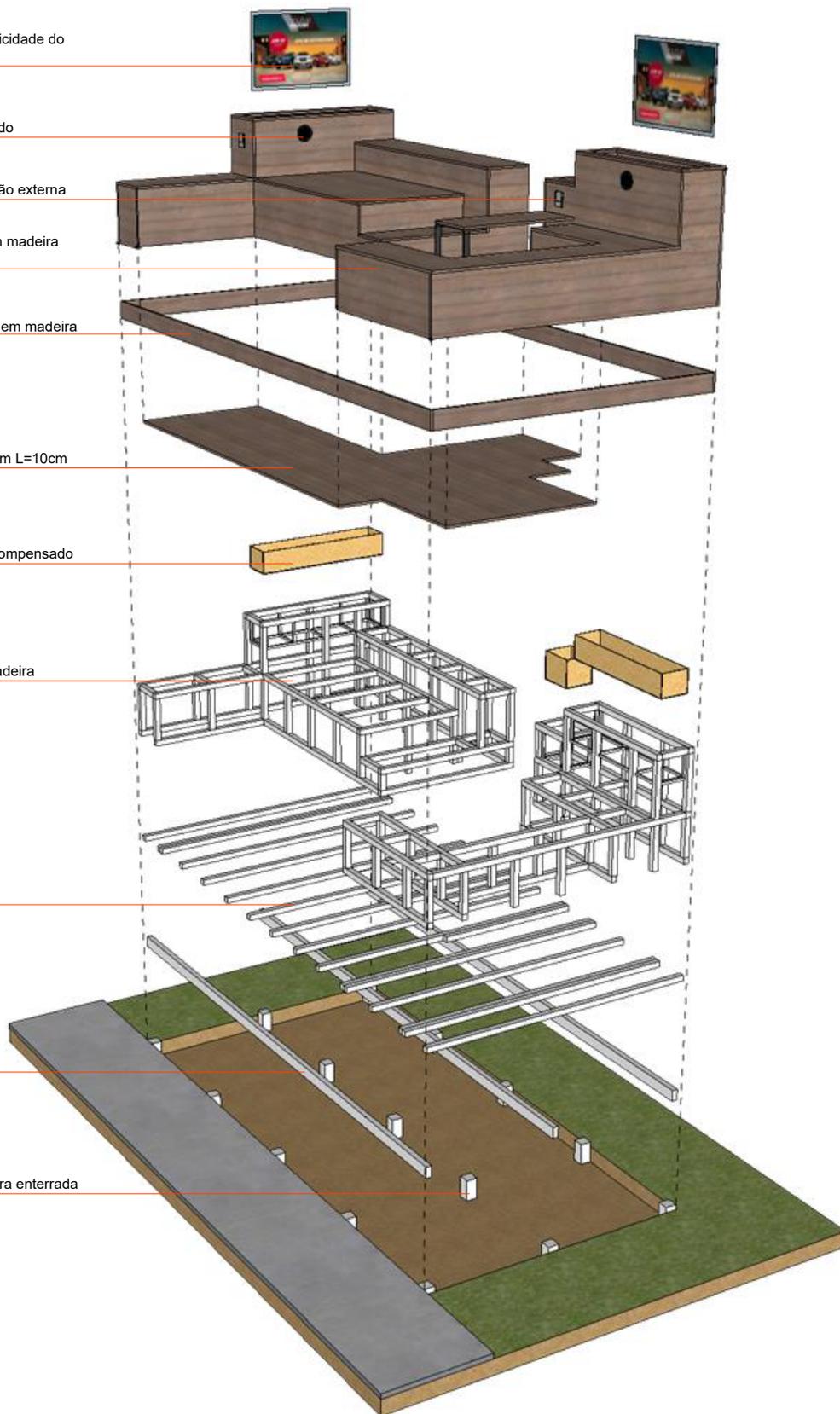
Fechamento da floreira de compensado

Esqueleto das caixas em madeira

Caibros secundários

Vigas de sustentação

Escavação e base de madeira enterrada



VIVER  
AQUI É  
BOM  
DEMAIS

## PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO

ENDEREÇO:  
**MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

DATA:  
**JUNHO/2019**

DESENHO:  
**ARTHUR PEREIRA**

ESCALA:  
**1/25**

DISCRIMINAÇÃO:  
**DIAGRAMA CONSTRUTIVO**

FOLHA:  
**06**



VIVER  
AQUI É  
BOM  
DEMAIS

## PROJETO MODULAR DE PARKLET PÚBLICO

ENDEREÇO:  
**MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

DATA:  
**JUNHO/2019**

DESENHO:  
**ARTHUR PEREIRA**

ESCALA:  
**1/25**

DISCRIMINAÇÃO:  
**PERSPECTIVAS**

FOLHA:  
**07**