



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

### MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial visa a identificação dos materiais, elementos construtivos e procedimentos de execução que compõem o Projeto “Construção de feira livre”.

O projeto tem como objetivo a construção de uma cobertura em chapas de policarbonato alveolar em trecho da Rua Odorico Cardoso dos Santos, com uma área coberta de aproximadamente 320,00 m<sup>2</sup>, que servirá como um espaço para realização, prioritariamente, da feira livre, podendo ser usada também para eventos, exposições, convenções etc.

Todos os materiais e suas aplicações ou instalações devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis vigentes. Na ausência destas, poderão ser utilizadas Normas Internacionais consagradas pelo uso.

Em caso de discrepâncias entre os desenhos do projeto e as especificações, prevalecerão as informações das especificações.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

Item	Especificações dos serviços	Descrição dos Serviços
1.	CONSTRUÇÃO DE FEIRA LIVRE	
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	A administração local compreende os custos diretos relacionados à manutenção, à conformidade e à gestão da atividade produtiva no canteiro de obras. Por se tratar de uma obra de pequeno porte, foram considerados apenas as despesas com salários e encargos com engenheiro civil e mestre de obras que acompanharão a execução da obra.
1.2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	
1.2.1	MOBILIZAÇÃO	Os custos com mobilização correspondem aos gastos com transporte dos equipamentos para o local da obra quando do início da mesma. Foram considerados os gastos de mobilização para os seguintes equipamentos: - Caminhão basculante com capacidade de 18m³; - Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira;
1.2.2	DESMOBILIZAÇÃO	Corresponde aos gastos com a retirada dos equipamentos do local da obra quando do encerramento da mesma.
1.3.	CANTEIRO DE OBRAS	
1.3.1.	CANTEIRO DE OBRAS	Previamente ao início da obra, deverá ser montado o canteiro de obras no local, que será construído em chapas de madeira compensada, nas dimensões indicadas em projeto. Deverá ter espaço reservado para uso como depósito de materiais usados na obra, bem como espaço para servir como refeitório e espaço de descanso aos funcionários.
1.4	PLACA DE OBRA	
1.2.1	Placa de identificação para obra	A placa de identificação deverá apresentar layout e informações conforme exigências da Fiscalização e deverá ter <b>2,00m de altura por 4,00m de largura</b> . A placa deverá ser fixada em local visível a todos os transeuntes, porém não deverá atrapalhar a circulação dos mesmos nem o andamento das obras. A placa para identificação da obra será constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual visual de placas e adesivos de obras da Caixa; Pontalletes de “Erisma uncinatum” (conhecido como Quarubarana





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

		ou Cedrinho), ou “Qualea spp” (conhecida como Cambará), de 3" x 3".
1.5	INFRAESTRUTURA	
1.5.1	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Para execução das fundações, previamente ao início das escavações, deverá ser realizada a retirada do piso intertravado existente no logradouro. A remoção deverá se dar de modo a evitar a destruição dos mesmos. Após a finalização das escavações e execução da fundação, os blocos retirados deverão ser reassentados, na mesma configuração que se encontravam anteriormente.
1.5.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	Escavação mecanizada de solo, para execução das sapatas que servirão como fundação à estrutura de cobertura a ser construída.
1.5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	Após a escavação, deverão ser executados lastros de concreto magro nos locais escavados para execução das sapatas. Previamente à execução dos lastros, deverá ser realizado o apiloamento do solo. O lastro deverá abranger toda a dimensão da sapata a ser construída e deverá ter espessura de 5 (cinco) centímetros.
1.5.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Após a escavação, serão moldadas as formas para as sapatas que irão compor a fundação. A execução e instalação da forma para moldagem dos blocos inclui escoras, gravatas, desmoldante e desforma.
1.5.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	As sapatas de concreto deverão ser armadas com aço CA-50, 10mm, conforme especificações de projeto. Deverão ser colocados espaçadores, garantindo-se assim o cobrimento adequado das armaduras.
1.5.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Os estribos da armadura serão compostos por aço CA-60, 5mm, e deverão ser executados conforme especificações de projeto.
1.5.7	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA	Após a correta preparação das formas e armadura das sapatas, deverá ser realizada a concretagem dos mesmos. O concreto será preparado <i>in loco</i> , em betoneira, com





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	pedra britada números 1, cimento e areia. A resistência característica mínima à compressão deverá ser de 30 MPa. O lançamento se dará de modo a evitar a segregação do concreto, e o mesmo deverá ser devidamente adensado.
1.5.8	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	Após a cura e desmolde das peças de fundação, deverá ser realizado o reaterro do local escavado. O solo deverá ser devidamente apiloado para garantir a compactação original do terreno.
1.6	SUPERESTRUTURA	
1.6.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Para molde dos pilares em concreto que serão construídos, deverá ser executada forma em madeira (Cedrinho ou Cambará), pontaletes (Cedrinho ou Cambará). Deverão ser executados os cimbramentos, gravatas e sarrafos de enrijecimento necessários. <b>Será indispensável a aplicação de desmoldante</b> , visto que o concreto da estrutura ficará aparente. Após a cura do concreto, se procederá o descimbramento e desforma.
1.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Os pilares de concreto, deverão ser armados com aço CA-50 10mm, conforme especificações de projeto. Deverão ser colocados espaçadores, garantindo-se assim o cobrimento adequado das armaduras.
1.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Os estribos da armadura serão compostos por aço CA-60 5mm, e deverão ser executados conforme especificações de projeto.
1.6.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	Após a correta preparação das formas e armadura dos pilares, deverá ser realizada a concretagem dos mesmos. O concreto será preparado <i>in loco</i> , em betoneira, com pedra britada números 1, cimento e areia. A resistência característica mínima à compressão deverá ser de 25 MPa. O lançamento se dará de modo a evitar a segregação do concreto, e o mesmo deverá ser devidamente adensado.
1.6.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS,	Para fixação das placas base de apoio onde será soldada a estrutura metálica da cobertura, deverão ser usados barras de aço CA-50, 12,5mm de diâmetro, que serão chumbadas ao concreto, no topo do pilar.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

	EXCETO LAJES. AF_12/2015	Os posicionamentos, dobras e quantidades das ancoragens deverão seguir estritamente o especificado em projeto.
1.6.6	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Após a cura do concreto, com as ancoragens devidamente chumbadas nos pilares, deverão ser fixadas as placas base. Essas serão em chapas de aço em ASTM A36. Previamente a soldagens das chapas, deverá se proceder a regularização da superfície (topo do pilar) de preferência com o uso de uma fina camada de argamassa.
1.7	COBERTURA	
1.7.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Após a execução dos pilares e das placas base, deverá ser instalada a estrutura metálica que irá compor a cobertura. A execução deverá se dar conforme detalhamento de projeto. Não serão permitidas alterações que descaracterizem a arquitetura proposta para a cobertura. A estrutura metálica será em aço ASTM A36/A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto. A superfície deverá ser preparada por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC -SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.
1.7.2	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	O atirantamento das tesouras de dará com o uso de barras de ferro chato, retangular, nas dimensões especificadas em projeto, que deverão ser soldadas à estrutura.
1.7.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Após a execução das tesouras, se dará a construção das terças que irão compor o telhado. As terças deverão ser fabricadas no mesmo material usado para a confecção das tesouras, e deverão seguir o detalhamento exigido em projeto.
1.7.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	A estrutura metálica (tesouras e terças) da cobertura receberá <b>pintura em esmalte na cor tabaco</b> . A execução da pintura se dará pelo seguinte método: a) Duas demãos de fundo alquídico modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado a proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); b) Duas demãos de tinta esmalte alquídico modificado







# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

		com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, na cor tabaco, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão).
1.7.5	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	Com a estrutura metálica pronta, deverá ser realizado o fechamento com chapas de policarbonato alveolar translúcida, espessura de 10 mm, fixadas por meio de gaxetas em Perfis em alumínio anodizado tipo U, abas iguais, de 9,53x9,53x1,58mm. Para a instalação da cobertura, deverão ser usados parafusos auto perfurantes e silicone selante contra ar, água e agentes climáticos, de cura neutra, apropriado para materiais orgânicos, vidros, etc.
1.8	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	
1.8.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	As calhas deverão ser instaladas conforme posicionamento previsto em projeto. As mesmas deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada nº 24, com largura de 50 cm. Todos os materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação necessários deverão ser instalados.
1.8.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	Ligados às calhas, deverão ser instalados tubos em PVC, diâmetro de 75mm, nas quantidade e posicionamentos exigidos em projeto. <b>Os tubos deverão ser embutidos nos pilares</b> , ou seja, a execução dos mesmos deverá ser previa à concretagem dos pilares.
1.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
1.9.1	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Para instalação dos eletrodutos que ficarão enterrados no solo, deverá ser realizada a retirada dos blocos retangulares existentes no piso do local. A remoção deverá se dar de modo a evitar a destruição dos mesmos. Após a finalização das escavações e instalação dos eletrodutos, os blocos retirados deverão ser reassentados, na mesma configuração que se encontravam anteriormente.
1.9.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	Após a retirada do piso intertravado existente no local, se dará a escavação da vala para instalação do eletroduto enterrado.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

	INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	
1.9.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Após realização da escavação, o eletroduto deverá ser instalado de modo a interligar todos os pontos de iluminação à instalação elétrica da cobertura que será executada ao lado da obra. O eletroduto instalado deverá ser de diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado, flexível, isolante e resistente a agentes químicos. Deverá ser prevista a colocação de arame galvanizado para servir de guia à enfição.
1.9.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	Após assentamento dos eletrodutos enterrados, deverá se proceder o reaterro da vala escavada bem como o reassentamento dos pisos intertravados que foram removidos.
1.9.5	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Nas quantidades, dimensões e posicionamentos demonstrados em projeto, deverão ser instaladas caixas de passagem. As caixas de passagem deverão ser instaladas no piso e serão em concreto armado, pré-moldadas, sem fundo, nas dimensões de 30 x 30 x 30 cm.
1.9.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Os eletrodutos deverão também estar embutidos nos pilares, possibilitando o posicionamento das luminárias conforme detalhamento de projeto. Isto posto, <b>atentar-se para a execução do eletroduto antes da concretagem dos pilares.</b> O eletroduto instalado deverá ser de diâmetro nominal de 32 mm, em PVC, corrugado, flexível, isolante e resistente a agentes químicos. Deverá ser prevista a colocação de arame galvanizado para servir de guia à enfição.
1.9.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Finalizada a colocação de todos os eletrodutos, se procederá com a instalação dos fios. Os cabos serão de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolamento de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750V. O padrão de cores para os fios de fase, neutro, retorno e



### MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CENTRAL COM INFRAESTRUTURA AOS FEIRANTES

		terra deverão ser aqueles indicados em projeto.
1.9.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Nos pilares executados, deverão ser embutidas caixas de PVC, visando facilitar o manuseio e instalação dos fios e interligação dos mesmos com as luminárias. As caixas instaladas deverão ter a dimensão de 4 x 2", deverão ser em PVC rígido, antichama, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.
1.9.9	Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 a 12 W	Nos pilares de concreto executados, deverão ser embutidas luminárias de LED, redondas, com difusor translúcido, com driver, composta por módulos led IRC $\geq 80$ , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 800 até 1060 lm, vida útil $\geq 30.000$ h, potência de 9 a 12 W, driver de 220 V ou multitemperatura de 100 a 240 V, eficiência mínima 80 lm / W, difusor recuado translúcido, compatível com nicho de Ø100 a 200 mm.
1.10	MOBILIÁRIO URBANO	
1.10.1	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm	Banco em concreto pré-moldado, com os pés vazados. O layout do banco a ser instalado deverá ser aprovado pela Contratante antes da colocação dos mesmos. Os bancos deverão ser instalados nos posicionamentos conforme proposto em projeto.
Fonte: - MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CASA DA CONVIVÊNCIA (VERSÃO A) – CDHU;  - Critério de medição e remuneração – 182 – CDHU;  - MEMORIAL DESCRITIVO: Revitalização da Praça Central com infraestrutura aos feirantes;		

Barra do Turvo/SP, terça-feira, 19 de abril de 2022.

*DANIEL FRANCISCO*

*Engenheiro civil*

*CREA-SP: 5070397010*

*ART: 28027230220389077*



**MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO**

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 8 -

19/04/22