



- NOTAS:
- 01 - Medidas em milímetros.
 - 02 - Cotas em centímetros.
 - 03 - Estrutura em Aço ASTM A36/20, eixo chumbadores e bridas aço serço em Aço 1010/20 e perfil de chapa dobrada que serão em Aço ABNT - NBR 6402 - 17.24.
 - 04 - Estrocos E-70 de aço com AIS - A 1.102.
 - 05 - O concreto das bases deverá ser Fc x 20,0 Mpa.
 - 06 - A Estrutura deverá ser pintada 1ª mão com cor 2 e receber uma camada de 30 micra de tinta funde-estudo final do ferro, de sapoem fenda, e duas camadas de 30 micra cada de acabamento epóxi, sem brilho.
 - 07 - Ferragem CA-50A e CA-60B.
 - 08 - Concreto estrutural Fc x 20,0 Mpa.
 - 09 - Todas as medidas, cotas e níveis deverão ser conferidos no local.
 - 10 - Tensão admissível no terreno é de 1,5 kg/cm².
 - 11 - O Projeto foi elaborado conforme normas da ABNT e do CREA/MG em vigor na presente data, após qualquer modificação sem autorização do projetoista por escrito, a responsabilidade passa a ser do Projetoista após a emissão.
 - 12 - O nível é 0,00 e o datum pela Anajstura.
 - 13 - Direitos Autorais reservados, este Projeto não pode ser copiado, modificado ou reproduzido para outros fins, de acordo com a Lei nº 5.994/73.
 - 14 - É de inteira responsabilidade do Projetoista providenciar a homologação do terreno, para verificar o tipo de solo que será aplicado a fundação.

| ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS | | |
|-----------------------------|---|---|
| Material | Especificação | Nº da Norma Brasileira NBR |
| Cimento | CPH-Portland Composto classe 32 | 11578 |
| Aço | CA 50 CA 60 | 7480 e 6152 |
| Arela | Granulometria média, lavada | 7211 |
| Concreto | Mínimo classe 20 Abitimento 22 cm Consumo mínimo 600 kg de cimento por m³ | 8953, 6118, 5738 e 5739 NBR NM 67 NBR-6122 ANEXO O 2009 |

| ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS | | |
|------------------------------|---|---|
| Material | Especificação | Nº da Norma Brasileira NBR |
| Cimento | CPH-Portland Composto classe 32 | 11578 |
| Aço | CA 50 CA 60 | 7480 e 6152 |
| Arela | Granulometria média, lavada | 7211 |
| Concreto | Mínimo classe 20 Abitimento 22 cm Consumo mínimo 600 kg de cimento por m³ | 8953, 6118, 5738 e 5739 NBR NM 67 NBR-6122 ANEXO O 2009 |

| ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS | | |
|------------------------------|---|---|
| Material | Especificação | Nº da Norma Brasileira NBR |
| Cimento | CPH-Portland Composto classe 32 | 11578 |
| Aço | CA 50 CA 60 | 7480 e 6152 |
| Arela | Granulometria média, lavada | 7211 |
| Concreto | Mínimo classe 20 Abitimento 22 cm Consumo mínimo 600 kg de cimento por m³ | 8953, 6118, 5738 e 5739 NBR NM 67 NBR-6122 ANEXO O 2009 |

Quadro de áreas

Abriço Tipo 1: 6,00 x 3,50 = 21,00 m²

NOTAS:

- 01 NBR 6118:2003 - Classe de Agressividade Ambiental = II (estrutura revestida).
- 02 NBR 6118:2003 - Concreto com fck=30MPa - Aço CA-50.
- 03 NBR 6118:2003 - Coberturas: 3,0cm para sapatos; 2,5cm para arcos e cintas. Controle rigoroso das formas.
- 04 Unidades: diâmetro do aço em milímetros; enfiamento e comprimento em centímetros; níveis em metro.

ESPECIFICAÇÕES PARA PINTURA NA ESTR. METÁLICA.

- PROTEÇÃO ANTIFERRUGEM
- 02 DEMORS DE FUNDO PRIMER, A BASE DE ÓXIDO DE FERRO, COM 30 MICRONS DE ESPESURA POR DEMOR.
- PINTURA DE ACABAMENTO
- 02 DEMORS DE ESMALTE SINTÉTICO COM 30 MICRONS DE ESPESURA POR DEMOR.

NOTAS GERAIS:

- AS COTAS DO PROJETO ESTÃO EM MILÍMETROS E PREVALECEM SOBRE A ESCALA.
- ANTES DA FABRICAÇÃO, CONFIRAR AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- UTILIZAR NAS SOLDAS ELETRODOS TIPO E-70xx 3,25mm.
- EM TODAS LIGAÇÕES SOLDAR AS PEÇAS EM TODO PERÍMETRO DE CONTATO.
- A ALTURA DO FILETE DE SOLDA É IGUAL A ESPESURA DA CHAPA MAIS FINA.
- USAR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO GALVANIZADO ASTM A-307.
- NA RELAÇÃO ACIMA NÃO ESTÃO CONSIDERADAS AS EVENTUAIS PERDAS.
- A P.M.L. PROÍBE FAZER FECHAMENTOS LATERAIS NA ESTRUTURA METÁLICA.

CONVENÇÕES E NOTAS

OBSERVAÇÕES:

- a) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA.
- b) COTAS DE ALVENARIAS ACABADAS.
- c) TODA E QUALQUER DÚVIDA DEVERÁ SER ESCLARECIDA JUNTO AOS ARQUITETOS ANTES DE QUALQUER SERVIÇO.
- d) Qualquer alteração e/ou modificação no projeto e cálculo sem autorização por escrito do autor do projeto, cessa toda a responsabilidade do pelo Projeto, sem necessidade de nenhum comunicado, concordando com a e a baixa da obra por distrito junto ao CREA/MG, de acordo com a Lei Nº 5.194, de 24 de dezembro de 1996, Art. 18.

WALBER MARGOS

PLANEJAMENTO DE PROJETOS

Rua Ascanio Lima, 520A, Bairro Cidade Novo - Arcos - MG. CEP: 35.588-000
fone : (37) 3351 - 2059 e (37) 8822- 4767
Email: Walbermarcos@ig.com.br

PROJETO EXECUTIVO
PROJETO COBERTURA METÁLICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS - ADMINISTRAÇÃO 2015 A 2016

Local: DIVERSOS LOGRADOUROS EM ARCOS - MG

Contratante:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS - MG
CNPJ: 18.306.662/0001-50
PREFEITO MUNICIPAL: CLAUDENIR JOSÉ DE MELO

Projeto Estrutura Metálica
Walber Marcos da Silva
Engenheiro Civil e de Estruturas
Engenharia de Segurança do Trabalho
Crea 1.8.466/D MG
Registro Nacional: 140390755-2

OBRA: PROJETO COBERTURA DE ABRIGOS DE PASSAGEIROS DE ÔNIBUS - TIPO I

Título: Planta Baixa, Elevação Frontal e Transversal, Vista Lateral. Escala: Sem Escala. Data: MARÇO/2016. Folha: 01