



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

CONVITE Nº 001/2023 PROCESSO Nº 060/2023 EDITAL Nº 019/2023 - REPETIÇÃO

Órgão Licitante: Prefeitura Municipal de Mariápolis

Tipo: Menor Valor Empreitada Global.

Início da Licitação: 03 de outubro de 2023

Encerramento da Licitação: 30 de outubro de 2023, às 09:00 horas.

Local: Prédio do Centro Cultural Heróthides Belloni do município de Mariápolis/SP, situada na Avenida Prefeito Bernardo Meneghetti, nº 942 - Centro - CEP: 17810-000.

Em conformidade com a Lei nº 8666/93, atualizada pelas Leis n.ºs 8883/94 e 9032/95, esta PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS, CNPJ nº 51.405.231/0001-16, estabelecida à Avenida Prefeito Bernardo Meneghetti, nº 800, Bairro Centro, CEP: 17.810-000, nesta cidade de Mariápolis, Estado de São Paulo, convida Vossa Senhoria a apresentar proposta de preços destinada à contratação de empresa especializada para execução de obra para ampliação da ala da cabeceira da ponte localizada na Estrada MRP 320 sobre o Córrego Ribeirão dos Ranchos no Município de Mariápolis, Estado de São Paulo, conforme descrição nos Projetos (Anexo V), Memória de Cálculo (Anexo VI), Memorial Descritivo (Anexo VII), Planilha Orçamentária (Anexo VIII) e Cronograma Físico-Financeiro (Anexo IX), anexos ao presente edital.

Os envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas serão recebidos, devidamente lacrados, até o dia **30 de outubro de 2023, às 09:00 horas**, os quais deverão ser protocolados no Prédio do Centro Cultural Heróthides Belloni do município de Mariápolis/SP, no endereço acima mencionado.

A abertura dos envelopes dar-se-á no dia **30 de outubro de 2023, às 09:00 horas**, no Prédio do Centro Cultural Heróthides Belloni do município de Mariápolis/SP, localizada na Avenida Prefeito Bernardo Meneghetti, nº 942 - Centro - CEP: 17810-000, Mariápolis/SP. Sendo que na hipótese de estarem presentes todos os licitantes, e os mesmos renunciarem ao direito de recorrer da decisão da fase de habilitação, passar-se-á à abertura dos envelopes proposta na mesma data.

1. DO OBJETO

1.1. Obtenção de proposta mais vantajosa à Administração Municipal, visando à contratação de empresa especializada para execução de obra para ampliação da ala da cabeceira da ponte localizada na Estrada MRP 320 sobre o Córrego Ribeirão dos Ranchos no Município de Mariápolis, Estado de São Paulo, conforme descrição nos Projetos (Anexo V), Memória de Cálculo (Anexo VI), Memorial Descritivo (Anexo VII), Planilha Orçamentária (Anexo VIII) e Cronograma Físico-Financeiro (Anexo IX), anexos ao presente edital.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Além das empresas convidadas, poderão participar da licitação as empresas previamente cadastradas e que tenham manifestado interesse com antecedência de até 24



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

(vinte e quatro) horas da apresentação das propostas, conforme artigo 22, §3º, da Lei 8.666/93.

2.2. Poderão participar desta licitação as empresas convidadas ou interessadas, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

2.2.1. Entende-se por convidadas àquelas notificadas por esta Administração Municipal para retirar o Convite;

2.2.2. Entende-se por interessadas aquelas que manifestarem seu interesse com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data e hora marcada para a entrega dos envelopes, conforme artigo 22, §3º, da Lei 8.666/93, comprovado através de declaração de interesse na participação apresentando, para tanto, o original (ou cópia autenticada) do Certificado de Registro Cadastral dentro do prazo de validade.

2.2.3. Quando for o caso, para o exercício do direito de preferência (direito de preferência aplicável somente para os itens de ampla participação), bem como para a fruição do benefício da habilitação com irregularidade fiscal, a empresa poderá comprovar o enquadramento na qualidade de microempresa ou empresa de pequeno porte por todos os meios admitidos pelo ordenamento jurídico vigente, incluindo a Certidão expedida pela Junta Comercial na forma do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC, devidamente atualizada ou Declaração, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014, assinada pelo representante legal da empresa.

2.3. Além das vedações estabelecidas pelo artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/93, não será permitida a participação de empresas:

2.3.1. Estrangeiras que não funcionem no País;

2.3.2. Reunidas sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

2.3.3. Suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com esta Administração Municipal, nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;

2.3.4. Impedidas de licitar e contratar com a Administração Municipal nos termos do artigo 7º da Lei nº 10.520/02;

2.3.5. Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas.

2.4. **Documentação exigida:**

2.4.1. Habilitação jurídica:

2.4.1.1. Cédula de Identidade dos sócios.

2.4.1.2. Registro Comercial, no caso de Empresa Individual.

2.4.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e, se houver a última alteração, devidamente registrados no órgão competente. No caso de sociedade por ações, o participante deverá apresentar os documentos comprobatórios relativos à eleição de seus administradores, de conformidade com o artigo 28, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

2.4.1.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício.

2.4.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, além de ato de registro ou autorização para



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

- funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 2.4.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – **CNPJ**, emitido com data não superior a 90 (noventa) dias da data de abertura da licitação;
- 2.4.3. Prova de regularidade com a **Fazenda Nacional**, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do artigo 11 da Lei Federal n.º 8.212/1991, às contribuições instituídas a título de substituição, e às contribuições devidas, por lei, a terceiros;
- 2.4.4. Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** (abrangendo os Débitos Inscritos e os Não Inscritos em Dívida Ativa) que deverá ser comprovada através da apresentação de “Certidões Negativas ou Certidões Positivas com efeito de Negativa expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado” em que estiver situado o licitante ou declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei, relativa aos tributos incidentes sobre o objeto desta licitação;
- 2.4.5. Prova de regularidade fiscal perante a **Fazenda Municipal** relativa aos Tributos Municipais da sede da proponente, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva com efeito de Negativa ou documento equivalente do Município do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, relativa aos tributos incidentes sobre o objeto desta licitação;
- 2.4.6. Certidão de regularidade para com o **FGTS** (Lei nº 8.036/90);
- 2.4.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (**CNDT**), mediante a apresentação de certidão negativa nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 2.4.8. Declaração de que a empresa atende o disposto no art. 7º, XXXIII da Constituição Federal;
- 2.4.9. Prova de registro ou inscrição junto ao **CREA** (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) competente, da empresa e de seus responsáveis técnicos, devidamente atualizados;
- 2.5. Os documentos de habilitação devem ser apresentados em envelope lacrado constando, em sua parte externa, a identificação do proponente e as demais inscrições, como segue, respectivamente:

ENVELOPE N.º 1 – “DOCUMENTOS”



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

CONVITE Nº 001/2023

PROCESSO Nº 060/2023

INÍCIO: 03/10/2023

ENCERRAMENTO: 30/10/2023 às 09:00 horas

- 2.6. As empresas poderão, durante o processo licitatório, ser representadas por procuradores, desde que apresentem o respectivo instrumento de mandato, anexado no envelope "Documentos", até a data designada para abertura dos envelopes.
- 2.7. Não serão aceitos quaisquer documentos ou propostas via fax, os documentos deverão ser apresentados em **original**, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas ou cópia acompanhada do original para autenticação pelo Presidente da Comissão ou por membro da Comissão de Licitação.
- 2.8. As certidões que não possuírem data de validade serão consideradas válidas até 90 (noventa) dias após a emissão.

2. DA PROPOSTA

- 2.1. A proposta não poderá ser preenchida manualmente e nem conter rasuras, devendo ser apresentada em papel da empresa digitado com o cabeçalho contendo os dados da mesma ou, ainda, carimbado.
- 2.2. Todas as folhas pertencentes à proposta deverão ser devidamente assinadas.
- 2.3. Iniciada a abertura do envelope proposta não será admitida qualquer retificação, que possa influir no seu julgamento.
- 2.4. Não será permitido após a abertura do processo licitatório, ingresso de proponente retardatário.
- 2.5. A proposta deverá ser apresentada em envelope opaco, fechado de forma indevassável, constando em sua parte externa a identificação do proponente e as demais inscrições, como segue:

ENVELOPE Nº 2 – "PROPOSTA"

CONVITE Nº 001/2023

PROCESSO Nº 060/2023

INÍCIO: 03 DE OUTUBRO DE 2023.

ENCERRAMENTO: 30 DE OUTUBRO DE 2023.

HORÁRIO DE ENCERRAMENTO: 09:00 HORAS.

- a) Indicar o preço unitário e total em algarismos;
- b) Nos preços indicados na proposta deverão estar computadas as despesas de transporte, tributos e demais custos que a compõe;
- c) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias corridos, a contar da abertura da licitação;
- d) Declaração de garantia dos materiais e dos serviços executados na obra, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro;
- e) Declaração que está ciente, aceita e se submete a todas as regras do presente Edital;

[assinatura]

4
[assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

- f) Declaração elaborada e subscrita pelo representante legal da licitante, assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração.
- 2.6. Com a apresentação da proposta por parte do licitante presume-se como aceito, pelo mesmo, todas as cláusulas e condições constantes do presente Edital, bem como as instruções contidas na Lei nº. 8666/93, sendo considerado desclassificado o proponente que não atender as exigências do Edital.
- 2.7. As propostas deverão ser apresentadas no Prédio do Centro Cultural Heróthides Belloni do município de Mariápolis/SP, até às **09:00 horas do dia 30 de outubro de 2023**, impreterivelmente, cuja abertura dos envelopes dar-se-á no mesmo.
- 2.8. O envelope PROPOSTA só será aberto se forem julgados em ordem os documentos apresentados no primeiro, todos os participantes estiverem presentes e renunciarem expressamente ao direito de recurso, e deverá conter a proposta elaborada em papel datilografado ou impresso com escrita numa só das faces e assinadas, da qual deverá constar, de forma clara e precisa, os elementos e requisitos que a compõem.

3. DA ABERTURA E JULGAMENTO

- 3.1. A abertura dos envelopes dar-se-á no dia **30 de outubro de 2023**, às **09:00 horas**, no Prédio do Centro Cultural Heróthides Belloni do município de Mariápolis/SP, localizada na Avenida Prefeito Bernardo Meneghetti, nº 942 - Centro - CEP: 17810-000, Mariápolis/SP. Sendo que na hipótese de estarem presentes todos os licitantes, e os mesmos renunciarem ao direito de recorrer da decisão da fase de habilitação, passar-se-á à abertura dos envelopes proposta na mesma data.
- 3.2. Caso não estejam presentes todos os licitantes, ou estando presente, não renunciarem do direito de recorrer da decisão da habilitação, a Comissão designará nova data para abertura dos envelopes proposta, observando para tanto, o disposto na alínea a) do inciso I, do Art. 109 e § 6º do mesmo artigo, hipótese em que a Comissão e os licitantes presentes deverão rubricar o envelope 01 e os documentos apresentados pelos licitantes, bem como o envelope nº 02.
- 3.3. No julgamento das propostas serão levados em conta os critérios fixados no Artigo 44 da Lei nº 8666/93, atualizada pelas Leis n.ºs 8883/94 e 9032/95 e Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores.
- 3.4. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital, bem como as que apresentarem preços excessivos ou manifestadamente inexequíveis.
- 3.5. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte que se enquadre à Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do

5



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

- 3.6. Em caso de empate será assegurado o direito de preferência de contratação para a microempresa e empresa de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, que se enquadre nas definições e procedimentos da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores.
- 3.7. Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio.
- 3.8. Será considerado vencedor quem oferecer o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

4. DO CONTRATO

- 4.1. A recusa da adjudicatária em assinar o contrato no prazo de 05 (cinco) dias contados da notificação feita pela Administração, desde que dentro da validade da proposta, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, nos termos do Artigo 81 da Lei Federal 8.666/93, atualizada pelas Leis 8.883/94 e 9.032/95, sujeitando-se as penalidades legalmente estabelecidas e, em ocorrendo esta hipótese, fica facultado à Administração, transferir a adjudicação aos demais participantes, nos termos do Artigo 64, § 2º da Lei 8.666/93.
- 4.2. O prazo de vigência do contrato será de **05 (cinco) meses**, contados a partir da data de expedição da Ordem de Início do Serviço, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado e aprovado pela autoridade responsável.
- 4.3. A execução do contrato oriundo da presente licitação será acompanhada e fiscalizada pela Prefeitura Municipal de Mariápolis, nos termos do art. 67, da Lei Federal 8.666/93, através do servidor Paulino Vieira da Silva, Cargo: Secretário de Obras e Almoxarifado, de acordo com a Portaria nº 083, de 10 de abril de 2023.

5. DAS SANÇÕES

- 5.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração Municipal poderá, garantida prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes penalidades:
- a) Advertência por escrito;
 - b) Multa por percentual de 2% (dois por cento) por dia de atraso, aplicada sobre o valor do objeto contratado; (Artigo 86, Lei nº 8666/93, atualizada pelas Leis n.ºs 8883/94 e 9032/95);
 - c) Suspensão temporária dos direitos de participar em licitações municipais e, ainda, contratar com a municipalidade, por um período não superior a 02 (dois) anos;
 - d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, na forma do Inciso IV, Artigo 87 da Lei nº 8666/93, atualizada pelas Leis n.ºs 8883/94 e 9032/95.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

6. DA RESCISÃO

- 6.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato por parte do licitante vencedor, Administração Municipal, sem prejuízo das penalidades de que trata o item anterior, poderá rescindir unilateralmente o contrato firmado, nos termos dos Artigos 77 e seguintes da Lei 8.666/93.

7. DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

- 7.1. A obra deverá ser executada de acordo com o memorial de cálculo, projeto, planilha orçamentária e cronogramas anexos ao presente Edital, e terá sua execução fiscalizada por meio da Secretaria de Obras e Almoxarifado da Prefeitura de Mariápolis, que deverá elaborar laudo de aceitação da obra. Obrigando-se ao licitante vencedor a substituir ou refazer, às suas expensas, aqueles serviços, que por apresentarem qualquer irregularidade vierem a ser recusados.
- 7.2. O Prazo de Entrega da obra será de **04 (quatro) meses**, contados a partir da data de expedição da Ordem de Início do Serviço. Se o proponente vencedor deixar de cumprir as exigências da presente licitação ficará sujeito às penalidades da Lei vigente constante do Edital.
- 7.3. O prazo estipulado para a execução da obra poderá ser prorrogado, por igual período, desde que devidamente justificado, e por meio de requerimento da licitante vencedora, protocolado junto a Prefeitura Municipal, instruído de documentação comprobatória do alegado, que será devidamente analisado pela Prefeitura Municipal.
- 7.4. Concluída a obra, se estiver em perfeitas condições, atestada pelo Responsável pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Mariápolis, será recebida pelo responsável pela execução dentro de 05 (cinco) dias da comunicação feita pela contratada.
- 7.5. O “TERMO DE RECEBIMENTO” somente será lavrado se todos os serviços da obra estiverem concluídos e forem devidamente aceitos pelo responsável pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Mariápolis; do contrário, será lavrado “TERMO DE NÃO RECEBIMENTO”, anulando a solicitação feita anteriormente, devendo a licitante vencedora, depois de atendidas todas as exigências, solicitar novamente o recebimento da obra.
- 7.6. A licitante vencedora fica obrigada, pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir do recebimento da obra, a reparar, às suas custas, qualquer defeito quando decorrente de falha técnica devidamente comprovada na execução da obra, sendo responsável pela segurança e solidez dos trabalhos executados, conforme preceitua o art. 618 do Código Civil Brasileiro.
- 7.7. O TERMO DE RECEBIMENTO não exime a licitante vencedora das responsabilidades decorrentes do Contrato e da legislação em vigor.

7



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

- 7.8. A obra não entregue de acordo com as especificações e exigências deste Convite não será aceita, com ressarcimento por parte do fornecedor, dos prejuízos causados a esta Prefeitura.

8. DO PAGAMENTO

- 8.1. O pagamento do valor contratado será feito através de depósito em conta corrente do contratado e/ou na Tesouraria Municipal, com o prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da apresentação da respectiva fatura, devidamente atestada pelo responsável pela execução e devidamente acompanhada de Laudo de Medição expedido pelo Setor de Engenharia desta Prefeitura.
- 8.2. As medições da obra executada serão procedidas pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Mariópolis ou outro servidor designado como Fiscal pela Administração Municipal.
- 8.3. A medição final, bem como o Termo de Recebimento da Obra, serão elaborados pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Mariópolis ou ainda por servidor qualificado designado pela Administração Municipal para tal finalidade quando concluída toda a obra.
- 8.4. Em caso de devolução da documentação fiscal para correção, o prazo para pagamento fluirá da sua apresentação.
- 8.5. Caso constatado alguma irregularidade nas faturas/notas fiscais, estas serão devolvidas ao fornecedor, acompanhadas das informações correspondentes às irregularidades verificadas, para as necessárias correções que serão de responsabilidade da licitante.
- 8.6. Na emissão das notas fiscais devem constar no corpo da nota os dados bancários da Contratada para realização de crédito em conta.

9. DO REAJUSTE

- 9.1. Os preços constantes na proposta vencedora não serão reajustados em hipótese alguma.

10. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 10.1. A despesa total está estimada em **R\$ 149.555,52** (cento e quarenta e nove mil, quinhentos e cinquenta e cinco reais, cinquenta e dois centavos) e onerará a seguinte dotação orçamentária, assim descrita:

Funcional programática	Categoria econômica	Ficha
26.782.0023.2031	4.4.90.51	203/2023

11. DAS DEMAIS NORMAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

- 11.1. O órgão licitante se reserva do direito de anular ou revogar a licitação, no todo ou em parte, na forma do Artigo 49 da Lei nº 8666/93, atualizada pelas Leis n.ºs 8883/94 e 9032/95.
- 11.2. Aplica-se também, no que couber, a Lei Complementar 123/06 e suas alterações posteriores.
- 11.3. Constituem anexos deste Edital:
- **Anexo I** – Modelo de Proposta
 - **Anexo II** - Declaração de regularidade perante o Ministério do Trabalho.
 - **Anexo III** - Declaração de inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração.
 - **Anexo IV** – Minuta do Contrato.
 - **Anexo V** – Projetos.
 - **Anexo VI** – Memória Cálculo.
 - **Anexo VII** – Memorial Descritivo.
 - **Anexo VIII** – Planilha Orçamentária.
 - **Anexo IX** – Cronograma Físico – Financeiro.
- 11.4. Fica eleito o Foro da comarca de Adamantina, Estado de São Paulo, para dirimir dúvidas e litígios decorrentes desta licitação.
- 11.5. Quaisquer esclarecimentos e informações relacionadas a esta licitação serão prestados pela Comissão Municipal de Licitação, nos dias de expediente, no horário da 8h00 às 11h00 e das 13h00 às 17h00 através do telefone (18) 3586-1227 – A/C Mônica Nariane Porelli – Presidente da Comissão Permanente de Licitação ou no endereço: Avenida Prefeito Bernardo Meneghetti, nº 800 – Centro, CEP: 17.810-000, Mariápolis/SP.

Mariápolis/SP, 03 de outubro de 2023.

RICARDO MITSURO WATANABE
Prefeito Municipal

Este edital se encontra examinado e aprovado por esta Secretaria de Assuntos Jurídicos.

Em 03/10/2023.

EVANDER DIAS
Secretário do Departamento Jurídico
OAB/SP nº 181.905



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

ANEXO I

(em papel com os dados da empresa)

MODELO DE PROPOSTA

DADOS DA EMPRESA

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Cidade:

CEP:

Telefone:

Responsável:

Item	Objeto	Valor R\$
01	Contratação de empresa especializada para execução de obra para ampliação da ala da cabeceira da ponte localizada na Estrada MRP 320 sobre o Córrego Ribeirão dos Ranchos no Município de Mariópolis, Estado de São Paulo.	R\$

Valor global da proposta: R\$ _____, ____ (_____).

Prazo de validade da proposta: no mínimo, 60 (sessenta) dias corridos, a contar da realização da licitação.

Com a apresentação da proposta por parte do licitante presume-se como aceito, pelo mesmo, todas as cláusulas e condições constantes do presente Edital, bem como as instruções contidas na Lei n.º 8666/93 e alterações posteriores sendo considerado desclassificado o proponente que não atender as exigências do Edital.

_____/____, ____ de _____ de 2023.

(Assinatura)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

ANEXO II

(em papel com os dados da empresa)

DECLARAÇÃO

Processo nº 060/2023
Convite nº 001/2023

Objetivo: Contratação de empresa especializada para execução de obra para ampliação da ala da cabeceira da ponte localizada na Estrada MRP 320 sobre o Córrego Ribeirão dos Ranchos no Município de Mariápolis, Estado de São Paulo.

_____, devidamente inscrita no CNPJ _____, com sede a _____, por intermédio de seu representante legal a Sr. (a) _____, portador da Cédula de Identidade RG n. _____ e CPF n. _____, interessada em participar do processo Licitatório n.º 060/2023 - Convite n.º 001/2023, da Prefeitura Municipal de Mariápolis/SP, declara que não emprega menor de dezoito anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, ressalvando os menores a partir de quatorze anos na condição de aprendiz, encontrando-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme dispõe o inciso XXXIII, art. 7º da Constituição Federal.

_____/____, ____ de _____ de 2023.

(Assinatura)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

- 4.1. O pagamento do valor contratado será feito através de depósito em conta-corrente do contratado e/ou na Tesouraria Municipal, com o prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da apresentação da respectiva fatura, devidamente atestada pelo responsável pela execução e devidamente acompanhada de Laudo de Medição expedido pelo Setor de Engenharia desta Prefeitura.
- 4.2. As medições da obra executada serão procedidas pelo Setor de Engenharia da Prefeitura de Mariápolis ou outro servidor designado como Fiscal pela Administração Municipal.
- 4.3. A medição final, bem como o Termo de Recebimento da Obra, serão elaborados pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Mariápolis ou ainda por servidor qualificado designado pela Administração Municipal para tal finalidade quando concluída toda a obra.
- 4.4. Em caso de devolução da documentação fiscal para correção, o prazo para pagamento fluirá da sua apresentação.
- 4.5. Caso constatado alguma irregularidade nas faturas/notas fiscais, estas serão devolvidas ao fornecedor, acompanhadas das informações correspondentes às irregularidades verificadas, para as necessárias correções que serão de responsabilidade da licitante.
- 4.6. Na emissão das notas fiscais devem constar no corpo da nota os dados bancários da Contratada para realização de crédito em conta.
- 4.7. Os preços constantes na proposta vencedora não serão reajustados em hipótese alguma.

CLÁUSULA QUINTA - DAS SANÇÕES

5.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a administração poderá, garantida prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes penalidades:

- a) advertência por escrito;
- b) multa por percentual de 2% (dois por cento) por dia de atraso, aplicada sobre o valor do objeto contratado; (Artigo 86 da Lei n.º 8666/93, atualizada pelas Leis n.ºs 8883/94 e 9032/95);
- c) suspensão temporária do direito de participar de licitações municipais e, ainda, contratar com a municipalidade, por um período não superior a 2 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, na forma do Inciso IV, Artigo 87 da Lei n.º 8666/93, atualizada pelas Leis n.ºs 8883/94 e 9032/95.

CLÁUSULA SEXTA – DA RESCISÃO

6.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato por parte do licitante vencedor, a Administração Municipal, sem prejuízo das penalidades de que trata o item anterior, poderá



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

ANEXO III
(em papel com os dados da empresa)

DECLARAÇÃO

Processo nº 060/2023
Convite nº 001/2023

Objetivo: Contratação de empresa especializada para execução de obra para ampliação da ala da cabeceira da ponte localizada na Estrada MRP 320 sobre o Córrego Ribeirão dos Ranchos no Município de Mariápolis, Estado de São Paulo.

_____, devidamente inscrita no CNPJ _____, com sede _____, por intermédio de seu representante legal o Sr(a) _____, portador da Cédula de Identidade RG n. _____ e CPF n. _____, interessada em participar do processo Licitatório n.º 060/2023 - Convite n.º 001/2023, da Prefeitura Municipal de Mariápolis/SP, Declara sob penas da lei que esta empresa não é considerada inidônea para contratar com a Administração Pública ou que exista fato impeditivo a sua participação em Licitações promovidas pela administração pública de qualquer esfera.

_____/____/____ de _____ de 2023.

(Assinatura)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

- 2.3. O prazo estipulado para a execução da obra poderá ser prorrogado, por igual período, desde que devidamente justificado, e por meio de requerimento da licitante vencedora, protocolado junto a Prefeitura Municipal, instruído de documentação comprobatória do alegado, que será devidamente analisado pela Prefeitura Municipal.
- 2.4. Concluída a obra, se estiver em perfeitas condições, atestadas pelo Responsável pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Mariápolis, será recebida pelo responsável pela execução dentro de 05 (cinco) dias da comunicação feita pela contratada.
- 2.5. O "TERMO DE RECEBIMENTO" somente será lavrado se todos os serviços da obra estiverem concluídos e forem devidamente aceitos pelo responsável pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Mariápolis; do contrário, será lavrado "TERMO DE NÃO RECEBIMENTO", anulando a solicitação feita anteriormente, devendo a licitante vencedora, depois de atendidas todas as exigências, solicitar novamente o recebimento da obra.
- 2.6. A licitante vencedora fica obrigada, pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir do recebimento da obra, a reparar, às suas custas, qualquer defeito quando decorrente de falha técnica devidamente comprovada na execução da obra, sendo responsável pela segurança e solidez dos trabalhos executados, conforme preceitua o art. 618 do Código Civil Brasileiro.
- 2.7. O TERMO DE RECEBIMENTO não exime a licitante vencedora das responsabilidades decorrentes do Contrato e da legislação em vigor.
- 2.8. A obra não entregue de acordo com as especificações e exigências deste Convite não será aceita, com ressarcimento por parte do fornecedor, dos prejuízos causados a esta Prefeitura.
- 2.9. A CONTRATADA deverá realizar no local a instalação de padrão de energia e rede de água provisório para a execução da obra.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO E DO PRAZO DE VIGÊNCIA

- 3.1. O valor total do presente contrato de execução de obra por empreitada global é de R\$ _____ (_____), ficando ajustados os preços conforme planilhas em anexo.
- 3.2. O prazo de vigência do presente contrato será de 05 (cinco) meses, contados a partir da data de expedição da Ordem de Início de Serviço, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado.
- 3.3. A execução do contrato oriundo da presente licitação será acompanhada e fiscalizada pela Prefeitura Municipal de Mariápolis, nos termos do art. 67, da Lei Federal 8.666/93, através do servidor Paulino Vieira da Silva, Cargo: Secretário de Obras e Almoxarifado, de acordo com a Portaria nº 083, de 10 de abril de 2023.

CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO E REAJUSTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

ANEXO IV MINUTA DE CONTRATO

MINUTA DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS E A EMPRESA _____, TENDO POR OBJETO A EXECUÇÃO DE OBRA PARA AMPLIAÇÃO DA ALA DA CABECEIRA DA PONTE LOCALIZADA NA ESTRADA MRP 320 SOBRE O CÓRREGO RIBEIRÃO DOS RANCHOS NO MUNICÍPIO DE MARIÁPOLIS, ESTADO DE SÃO PAULO.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS, Estado de São Paulo, situada na Avenida Prefeito Bernardo Menghetti, nº. 800, CNPJ nº. 51.405.231/0001-16, neste ato representada pelo Prefeito, Sr. Ricardo Mitsuro Watanabe, brasileiro, divorciado, portador da Cédula de Identidade RG n.º _____ -SSP/SP e do CPF (MF) n.º _____, residente e domiciliado no endereço _____ nº. _____, nesta cidade de Mariápolis, Estado de São Paulo, denominada neste ato de CONTRATANTE e a empresa _____, CNPJ nº _____, neste ato representada pelo _____, Sr. _____, portador da Cédula de Identidade RG nº _____ e do CPF (MF) nº. _____, residente e domiciliado na _____ nº. _____, denominada neste ato de CONTRATADA, celebram o presente instrumento de contrato de acordo com as disposições nele contidas e de conformidade com o Convite nº 001/2023 e por ele tem partes entre si, justos e acertados os termos e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

- 1.1. Constitui-se objeto do presente contrato, a execução de obra para ampliação da ala da cabeceira da ponte localizada na Estrada MRP 320 sobre o Córrego Ribeirão dos Ranchos no Município de Mariápolis, conforme Projetos (Anexo V), Memória de Cálculo (Anexo VI), Memorial Descritivo (Anexo VII), Planilha Orçamentária (Anexo VIII) e Cronograma Físico-Financeiro (Anexo IX), anexos ao edital do Convite nº 001/2023.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. A obra deverá ser executada de acordo com o Projeto, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro, anexos do edital do Convite nº. 001/2023, e terá sua execução fiscalizada por meio do Setor de Engenharia da Prefeitura de Mariápolis, que deverá elaborar laudo de aceitação da obra. Obrigando-se a CONTRATADA a substituir ou refazer, às suas expensas, aqueles serviços, que por apresentarem qualquer irregularidade vierem a ser recusados.
- 2.2. O Prazo de Entrega da obra será de **04 (quatro) meses**, contados a partir da data de expedição da Ordem de Início de Serviço. Se a CONTRATADA deixar de cumprir as exigências da presente licitação ficará sujeito às penalidades da Lei vigente constante do Edital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

rescindir unilateralmente o contrato firmado, nos termos dos Artigos 77 e seguintes da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

7.1. Os recursos necessários ao adimplemento das obrigações decorrentes da presente licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

Funcional programática	Categoria econômica	Ficha
26.782.0023.2031	4.4.90.51	203/2023

CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1. A CONTRATANTE não se responsabilizará por eventuais acidentes de trabalho que vierem a ocorrer, nem por eventuais danos causados a terceiros que possam resultar de execução do presente Contrato.

8.2. A CONTRATADA se obriga a todos os encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, legais, advindos da execução deste Contrato, no que se refere aos seus próprios funcionários, o qual não acarretará objeção de espécie alguma para a CONTRATANTE.

8.3. A CONTRATADA não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, os serviços objeto do presente Contrato, sem a prévia e expressa anuência da CONTRATANTE, sob a pena de rescisão deste Contrato.

8.4. A CONTRATADA garantirá os serviços executados pelos prazos estipulados nas normas técnicas e na legislação em vigor, ficando o mesmo, obrigado a refazer os serviços, caso venha a ser recusado.

8.5. A CONTRATANTE designará servidores competentes e responsáveis para fiscalizar e acompanhar os serviços a serem executados, que fica fazendo parte integrante do presente Contrato.

8.6. Entregue em definitivo, os serviços, devidamente executados, a CONTRATADA deverá deixar os locais dos mesmos totalmente livres, recolhendo os seus equipamentos, utensílios e outros.

8.7. Todo pessoal empregado na execução dos serviços ficará sob a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive quanto aos pagamentos de vencimentos, encargos, locomoção, alojamento, alimentação e outros aspectos, não cabendo, portanto, à CONTRATANTE, quaisquer responsabilidades nesses sentidos.

8.8. Os casos não contemplados neste Contrato serão solucionados utilizando o teor do Convite nº 001/2023 e os dispositivos da lei nº. 8666/93, e suas alterações posteriores.

8.9. O presente contrato vincula-se às disposições contidas no Convite nº 001/2023 – Processo nº 060/2023 e respectiva proposta vencedora.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

8.10. A CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições de habilitação demonstradas quando de sua participação Convite nº 001/2023 – Processo nº 060/2023.

8.11. Fica eleito o foro da comarca de Adamantina, Estado de São Paulo, para dirimir as dúvidas que porventura venham a surgir no cumprimento do contrato em questão.

8.12. E, estando assim, devidamente acertados e ajustados, firmam o presente instrumento em quatro vias de igual valor, teor e forma e na presença de duas testemunhas que também o assinam.

Mariápolis/SP, ____ (dia) de ____ (mês) de 2023.

RICARDO MITSURO WATANABE
=Prefeito Municipal=

CONTRATADA

Testemunhas:

1) _____
Nome:
RG:

2) _____
Nome:
RG:

Ciente do Gestor
____/____/____



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS) **(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)**

CONTRATANTE: _____
CONTRATADO: _____
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____
OBJETO: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: _____

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. *(inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021).*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

ANEXO LC-02 - DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP

CONTRATANTE: CNPJ Nº:

CONTRATADA: CNPJ Nº:

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):

DATA DA ASSINATURA:

VIGÊNCIA:

OBJETO:

VALOR (R\$):

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Em se tratando de obras/serviços de engenharia:

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados:

- a) memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;
- b) orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;
- c) previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
- d) comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;
- e) as plantas e projetos de engenharia e arquitetura.
- f) LOCAL e DATA:

RESPONSÁVEL: (nome, cargo, e-mail e assinatura)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

PROTOCOLO DE EDITAL

CONVITE Nº 001/2023

PROCESSO Nº 060/2023

Objetivo: Contratação de empresa especializada para execução de obra para ampliação da ala da cabeceira da ponte localizada na Estrada MRP 320 sobre o Córrego Ribeirão dos Ranchos no Município de Mariápolis, Estado de São Paulo.

RAZÃO SOCIAL/NOME DO INTERESSADO:

CNPJ/CPF: _____

ENDEREÇO: _____

TELEFONE: (____) _____

E-MAIL: _____

DECLARO por meio desta que recebi o Edital de Convite nº 001/2023, Processo nº 060/2023, referente ao objeto acima descrito.

Protocolo

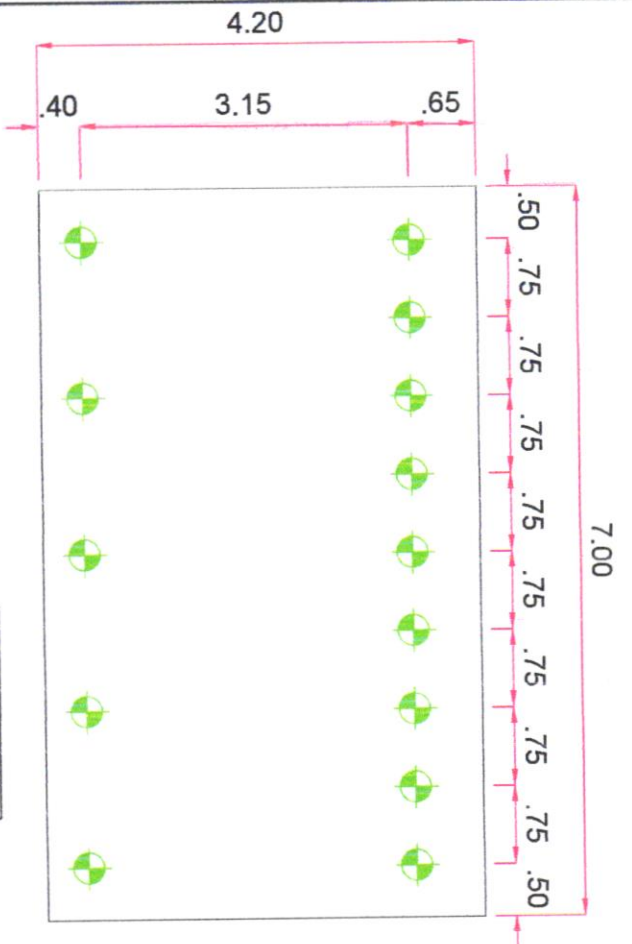
Recebi o Convite em referência em: ____/____/____

Assinatura



ANEXO V

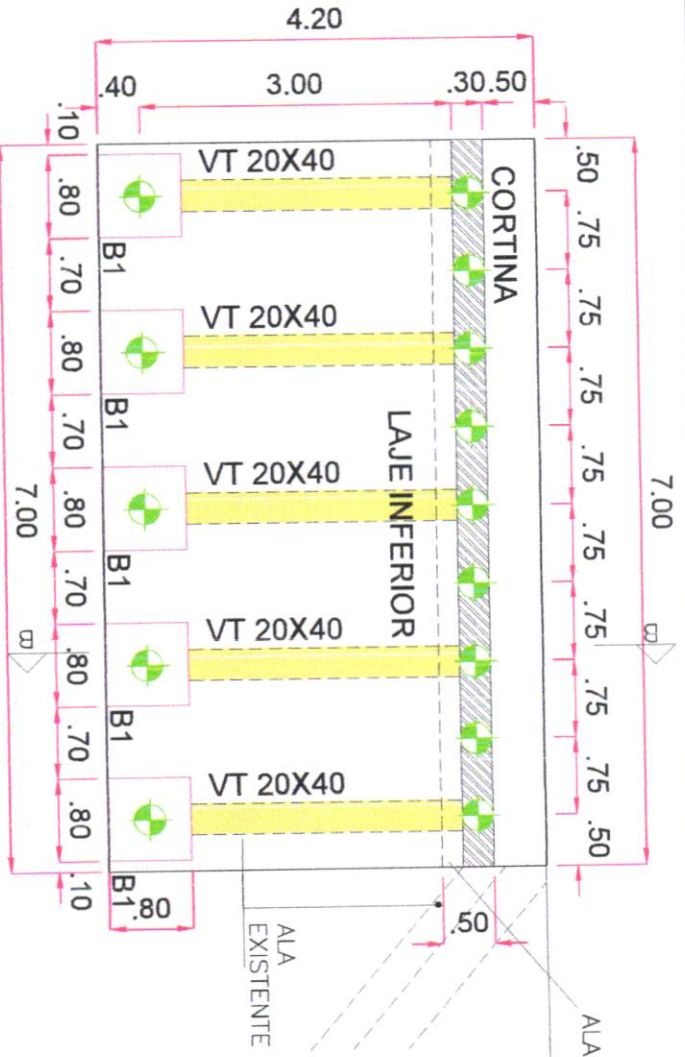
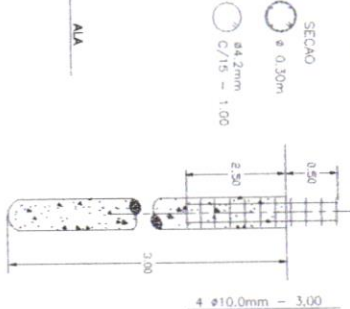
PROJETOS



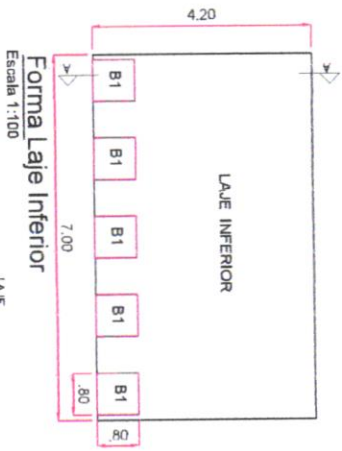
Locação das estacas
Escala 1:50

ESTACA ESCAVADA
Ø.30m - C=3.0m

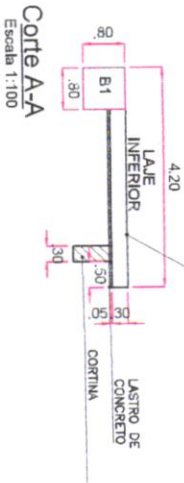
DETALHE DAS ESTACAS
Escala 1:50



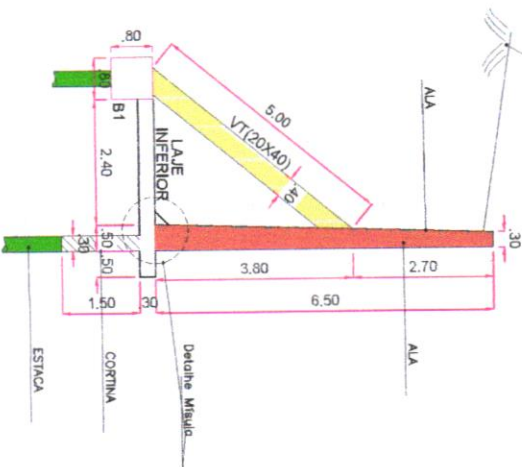
Forma Vigas e Cortina
Escala 1:50



Forma Laje Inferior
Escala 1:100



Corte A-A
Escala 1:100



Forma - Corte B-B
Escala 1:50

Engº Fernando Oliveira

Endereço Alameda Fernão Dias, 288 sala 4
Adamantina - SP - Fone: (18) 99650-4384

PROJETO ESTRUTURA

OBRA: AMPLIAÇÃO ESTRUTURA ALA PONTE

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Mariápolis - SP

ENDEREÇO: Córrego Ribeirão do Ranchos - MRP 320 - Mariápolis - SP

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fernando César Costa Oliveira

CREA: 5062351661

CONTEÚDO: Forma de Fundação, Vigas, Cortina e Laje Inferior

ESCALA: Indicada

DATA: 24/04/23

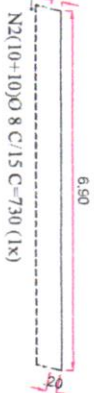
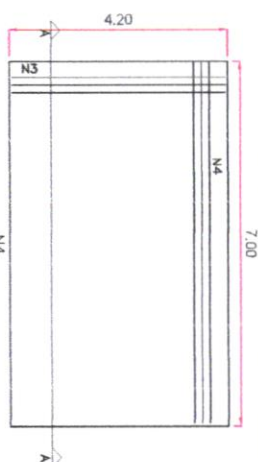
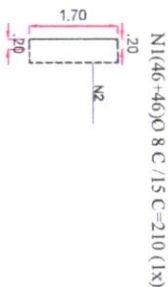
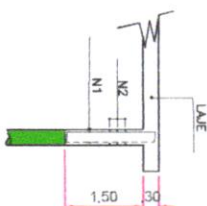
PRANCHETA: 01/03

UNIDADE: m

FOLHA: A3

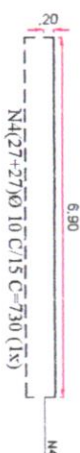
REVISÃO: 00

DIREITOS AUTORAIS: ENGENHEIRO FERNANDO CESAR COSTA OLIVEIRA - CREA 1966271 SP. ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DO ENGENHEIRO FERNANDO CESAR COSTA OLIVEIRA. AO CLIENTE CEDA-SE APENAS O DIREITO DE USO, COM A EXCLUSIVA FINALIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA. FICA TERMINANTEMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO POR TERCEIROS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE. LEI DE DIREITOS AUTORAIS - LEI FEDERAL 5.508/1986 - TÍTULO II - CAPÍTULO I - Art. 7º - inciso X



Detalhe armação Cortina

Escala 1:50

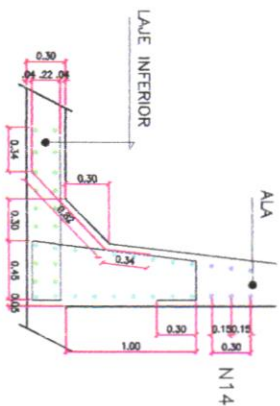


○ N10 (9+9) 12.5 c/ 15 C = 730 (1x)

● N11 (27+27) 10 c/ 15 C = 730 (1x)

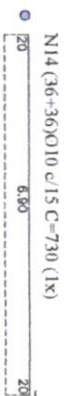
N12 46 12.5 c/ 15 C=380 (1x)

974,37 Kg

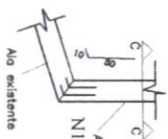


Detalhe armação Misula

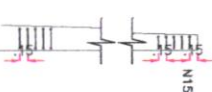
Escala 1:50



Furo no concreto existente
para o diâmetro 12,5mm
unidade de medida estrutural, conforme (ou similar)

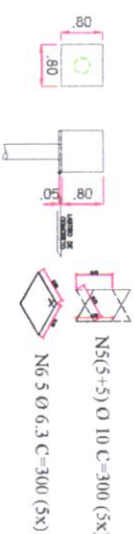


Ala novo
N15(42+42) 10 c/ 15 C=600 (1x)



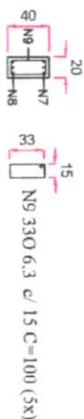
Corte C-C

Escala 1:50



Detalhe armação Bloco de Fundação - 5 unidades

Escala 1:50



N7 30 12.5 C=610 (5x)

N8 30 12.5 C=610 (5x)



Detalhe armação Vigas de Travamento - 5 unidades

Escala 1:50

CHIEFES AUTORAIS: ENGENHEIRO FERNANDO CÉSAR COSTA OLIVEIRA - CREA 198675 SP.
ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DO ENGENHEIRO FERNANDO CÉSAR COSTA OLIVEIRA.
AO CLIENTE CEDA-SE APENAS O DIREITO DE USO, COM A EXCLUSIVA FINALIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA, FICANDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO POR TERCEIROS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE.
LEI DE DIREITOS AUTORAIS - LEI FEDERAL 9.610/1998 - TÍTULO II - CAPÍTULO I - Art. 7º - inciso X

PROJETO ESTRUTURA

OBRA: AMPLIAÇÃO ESTRUTURA ALA PONTE

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Maripólis - SP

ENDEREÇO: Córrego Ribeirão do Ranchos - MRP 320 - Maripólis - SP

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fernando César Costa Oliveira CREA: 5062951651

CONTEÚDO: Detalhes de armação

ESCALA: Indicada

DATA: 24/04/23

PRANCHA: 02/03

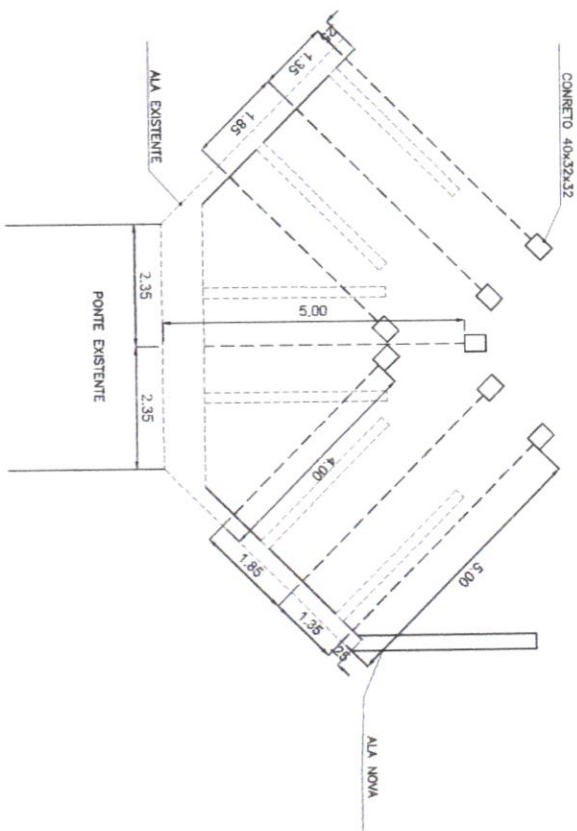
UNIDADE: m

FOLHA: A3

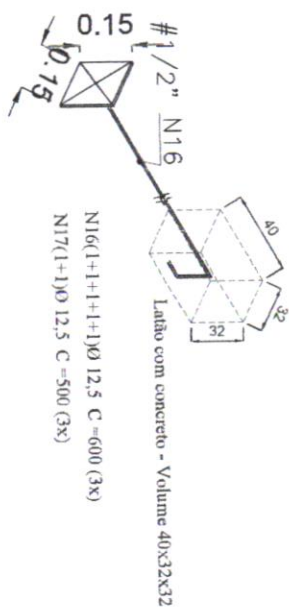
REVISÃO: 00

Engº Fernando Oliveira

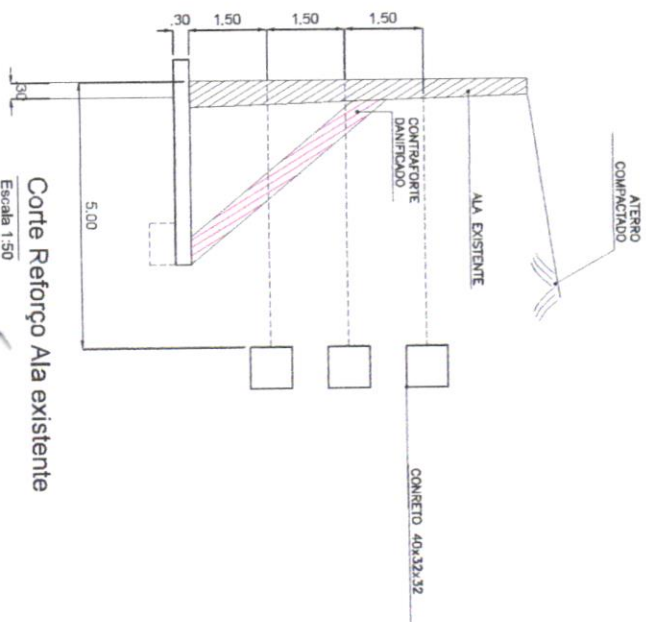
Endereço Alameda Fernão Dias, 288 sala 4
Adamantina - SP - Fone: (18) 99650-4384



Detalhe Tirante de reforço - 15 unid 6m e 6 unid 5m
Escala 1:50



Detalhe Tirante de reforço - 15 unid 6m e 6 unid 5m
Escala 1:50



Corte Reforço Ala existente
Escala 1:50

Engº Fernando Oliveira

Endereço Alameda Fernão Dias, 288 sala 4
Adamantina - SP - Fone: (18) 99650-4384

PROJETO ESTRUTURA

OBRA
AMPLIAÇÃO ESTRUTURA ALA PONTE

CLIENTE
Prefeitura Municipal de Mariápolis - SP

ENDEREÇO
Córrego Ribeirão do Ranchos - MRP-320 - Mariápolis - SP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Fernando César Costa Oliveira

CREA: 5062951861

CONTEÚDO
Detalhe tirante de reforço Ala existente

ESCALA
Indicada

DATA
09/06/23

PRANCHA
03/03

UNIDADE
m

FOLHA
A3

REVISÃO
01

DIREITOS AUTORAIS: ENGENHEIRO FERNANDO CESAR COSTA OLIVEIRA - CREA 1984873 SP.
ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DO ENGENHEIRO FERNANDO CESAR COSTA OLIVEIRA.
AO CLIENTE CESSAM AS RESPONSABILIDADES DO DIREITO DE USO, COM A EXCLUSÃO FINALIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA, FICA
TERMINANTEMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO POR TERCEIROS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE.
LEI DE DIREITOS AUTORAIS - LEI FEDERAL 9.610/1998 - TÍTULO II - CAPÍTULO I - Art. 7º - inciso X



ANEXO VI

MEMÓRIA DE CÁLCULO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PREÇO

Composição dos preços atualizados SINAPI SP – Não Desonerado – referência 01/2023

99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
99062 - MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	Serviço	1,5000	UN	2,83	4,24
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,7125	H	30,14	21,47
91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0039	CHP	31,33	0,12
88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,3563	H	26,17	9,32
94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	Serviço	0,0046	M3	402,34	1,85
91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0168	CHI	30,38	0,51
5068 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Insumo	0,1110	KG	16,27	1,80
7356 - TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Insumo	0,0256	L	30,35	0,77
4417 - SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Insumo	0,7445	M	8,62	6,41
4433 - PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Insumo	0,4125	M	30,97	12,77
10567 - TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Insumo	0,5500	M	8,40	4,62
TOTAL					63,88



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

93420 - GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
4221 - OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Insumo	11,2100	L	6,32	70,84
TOTAL					70,84

96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,2250	H	30,54	6,87
5678 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Serviço	0,2080	CHP	153,33	31,89
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,1610	H	26,30	4,23
5679 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Serviço	0,0850	CHI	65,69	5,58
TOTAL					48,57



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

101176 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
95578 - MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	Serviço	3,8520	KG	9,90	38,13
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,1030	H	30,54	33,68
95583 - MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	Serviço	0,6330	KG	17,66	11,17
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,3300	H	26,30	34,97
94970 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	Serviço	0,0860	M3	392,95	33,79
TOTAL					151,74

96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,4590	H	30,54	44,55
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	4,1380	H	26,30	108,82
TOTAL					153,37



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

100341 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,6675	H	30,14	20,11
91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0014	CHP	31,33	0,04
88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0124	H	26,17	0,32
91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0058	CHI	30,38	0,17
5068 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Insumo	0,0070	KG	16,27	0,11
2692 - DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Insumo	0,0035	L	7,33	0,02
4491 - PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Insumo	0,4200	M	7,43	3,12
1345 - CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Insumo	0,1103	M2	79,70	8,79
40287 - LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Insumo	0,2494	MES	5,75	1,43
40271 - LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	Insumo	0,1247	MES	14,95	1,86
40275 - LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	Insumo	0,1371	MES	23,00	3,15
TOTAL					39,12



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

100343 - ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.

AF_07/2019

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0906	H	30,32	2,74
92802 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	Serviço	1,0000	KG	11,12	11,12
39017 - ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Insumo	0,7430	UN	0,22	0,16
43132 - ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Insumo	0,0250	KG	22,97	0,57
TOTAL					14,59

100349 - CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,1491	CHI	0,49	0,07
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,0844	H	30,54	33,11
90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,1220	CHP	1,17	0,14
1525 - CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Insumo	1,1030	M3	493,70	544,55
TOTAL					577,87

96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.

AF_08/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	Serviço	0,0565	M3	326,60	18,45
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,3106	H	30,54	9,48
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0847	H	26,30	2,22
TOTAL					30,15

96531 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,5630	H	30,14	47,10
91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0350	CHP	31,33	1,09
88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,6190	H	26,17	16,19
91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0280	CHI	30,38	0,85
5074 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Insumo	0,0220	KG	18,23	0,40
40304 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Insumo	0,0440	KG	20,09	0,88
2692 - DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Insumo	0,0170	L	7,33	0,12
6189 - TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Insumo	2,0410	M	32,67	66,67
4491 - PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Insumo	1,2050	M	7,43	8,95
4517 - SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Insumo	1,7800	M	2,60	4,62
TOTAL					146,87



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0290	H	26,29	0,76
92803 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	Serviço	1,0000	KG	10,25	10,25
88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0890	H	30,32	2,69
39017 - ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Insumo	0,4655	UN	0,22	0,10
43132 - ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Insumo	0,0250	KG	22,97	0,57
TOTAL					14,37

96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vir. unit. (R\$)	Vir. total (R\$)
90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,9110	CHI	0,49	0,44
94972 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	Serviço	1,1500	M3	430,92	495,55
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	2,3860	H	30,54	72,86
90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,3140	CHP	1,17	0,36
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	2,4500	H	26,30	64,43
TOTAL					633,64

96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vir. unit. (R\$)	Vir. total (R\$)
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,1890	H	30,54	36,31
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	3,0530	H	26,30	80,29
TOTAL					116,60

96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vir. unit. (R\$)	Vir. total (R\$)
94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	Serviço	0,0565	M3	326,60	18,45
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,3106	H	30,54	9,48
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0847	H	26,30	2,22
TOTAL					30,15

96531 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,5630	H	30,14	47,10
91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0350	CHP	31,33	1,09
88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,6190	H	26,17	16,19
91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0280	CHI	30,38	0,85
5074 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Insumo	0,0220	KG	18,23	0,40
40304 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Insumo	0,0440	KG	20,09	0,88
2692 - DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Insumo	0,0170	L	7,33	0,12
6189 - TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Insumo	2,0410	M	32,67	66,67
4491 - PONTLETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Insumo	1,2050	M	7,43	8,95
4517 - SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Insumo	1,7600	M	2,60	4,62
TOTAL					146,87

96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.
AF_06/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0490	H	26,29	1,28
92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	Serviço	1,0000	KG	11,19	11,19
88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,1510	H	30,32	4,57
39017 - ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Insumo	1,1900	UN	0,22	0,26
43132 - ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Insumo	0,0250	KG	22,97	0,57
TOTAL					17,87

96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,9110	CHI	0,49	0,44
94972 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	Serviço	1,1500	M3	430,92	495,55
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	2,3860	H	30,54	72,86
90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,3140	CHP	1,17	0,36
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	2,4500	H	26,30	64,43
TOTAL					633,64

92447 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vir. unit. (R\$)	Vir. total (R\$)
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	2,0460	H	30,14	61,66
92273 - FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF_12/2015	Serviço	1,5280	M	14,50	22,15
92270 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	Serviço	0,6320	M2	195,48	123,54
88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,3750	H	26,17	9,81
40304 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Insumo	0,0660	KG	20,09	1,32
2692 - DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Insumo	0,0170	L	7,33	0,12
6193 - TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Insumo	0,4740	M	22,38	10,60
TOTAL					229,20

96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.
AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vir. unit. (R\$)	Vir. total (R\$)
88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0490	H	26,29	1,28
92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	Serviço	1,0000	KG	11,19	11,19
88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,1510	H	30,32	4,57
39017 - ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Insumo	1,1900	UN	0,22	0,26
43132 - ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Insumo	0,0250	KG	22,97	0,57
TOTAL					17,87



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.

AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0220	H	26,29	0,57
92804 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	Serviço	1,0000	KG	8,79	8,79
88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0680	H	30,32	2,06
39017 - ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Insumo	0,3060	UN	0,22	0,06
43132 - ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Insumo	0,0250	KG	22,97	0,57
TOTAL					12,05

96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,9110	CHI	0,49	0,44
94972 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	Serviço	1,1500	M3	430,92	495,55
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	2,3860	H	30,54	72,86
90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,3140	CHP	1,17	0,36
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	2,4500	H	26,30	64,43
TOTAL					633,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

100341 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,6675	H	30,14	20,11
91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0014	CHP	31,33	0,04
88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0124	H	26,17	0,32
91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Serviço	0,0058	CHI	30,38	0,17
5068 - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Insumo	0,0070	KG	16,27	0,11
2692 - DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Insumo	0,0035	L	7,33	0,02
4491 - PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Insumo	0,4200	M	7,43	3,12
1345 - CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Insumo	0,1103	M2	79,70	8,79
40287 - LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Insumo	0,2494	MES	5,75	1,43
40271 - LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Insumo	0,1247	MES	14,95	1,86
40275 - LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Insumo	0,1371	MES	23,00	3,15
TOTAL					39,12



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

AF_06/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0290	H	26,29	0,76
92803 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	Serviço	1,0000	KG	10,25	10,25
88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0890	H	30,32	2,69
39017 - ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Insumo	0,4655	UN	0,22	0,10
43132 - ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Insumo	0,0250	KG	22,97	0,57
TOTAL					14,37

100349 - CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,1491	CHI	0,49	0,07
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,0844	H	30,54	33,11
90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Serviço	0,1220	CHP	1,17	0,14
1525 - CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Insumo	1,1030	M3	493,70	544,55
TOTAL					577,87



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

97063 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,2951	H	25,49	7,52
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,0590	H	26,30	1,55
100251 - TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXXKM). AF_07/2019	Serviço	0,1673	MXXKM	16,09	2,69
TOTAL					11,76

90439 - FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015

Nome	Tipo	Quantidade	Unidade	Vlr. unit. (R\$)	Vlr. total (R\$)
5795 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Serviço	0,3670	CHP	29,19	10,71
88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	0,1830	H	27,57	5,04
88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	1,1720	H	32,05	37,56
5952 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Serviço	0,8050	CHI	27,52	22,15
TOTAL					75,46


Ricardo Mitsuru Watanabe
PREFEITO MUNICIPAL

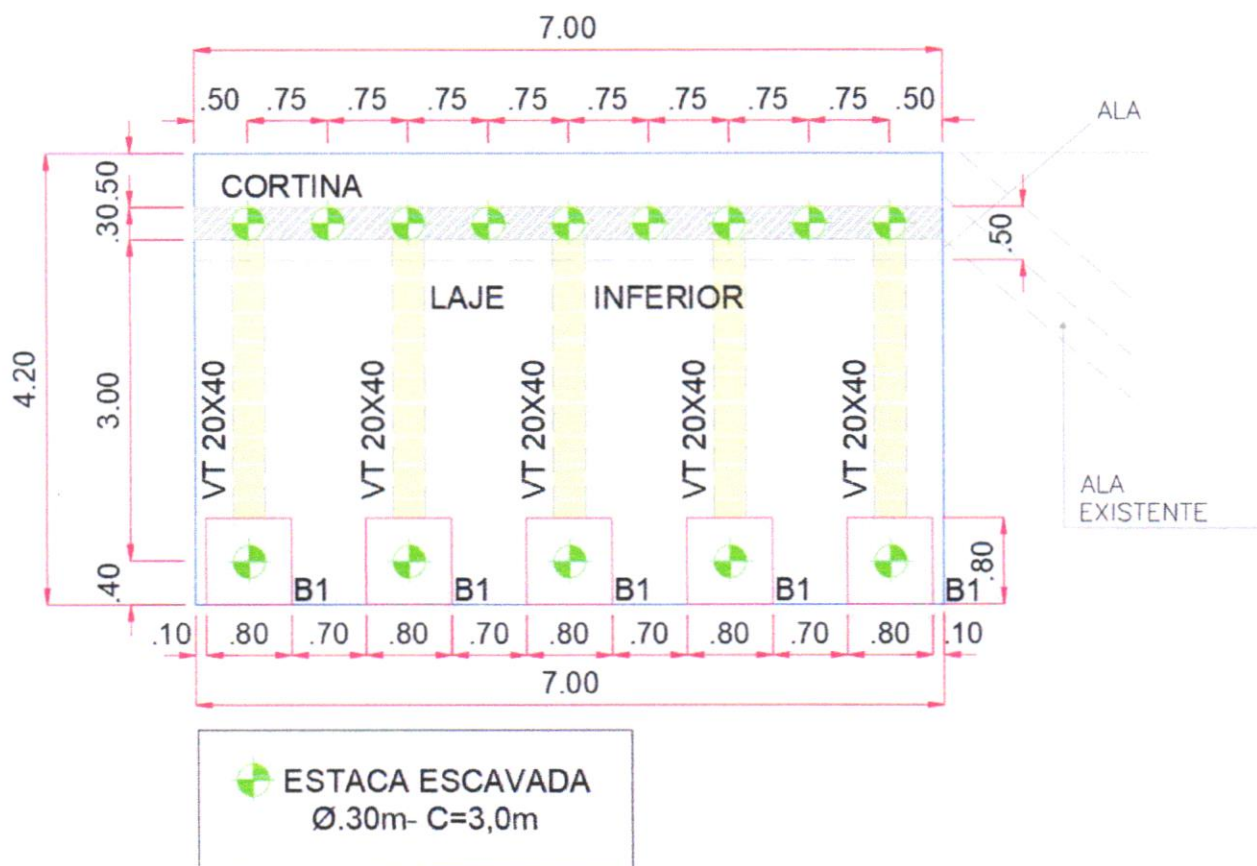

Fernando César Costa Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 5062951661-SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

Projeto de ampliação do comprimento da ala a jusante da margem esquerda, passando de 4,55 m para 7,00m.



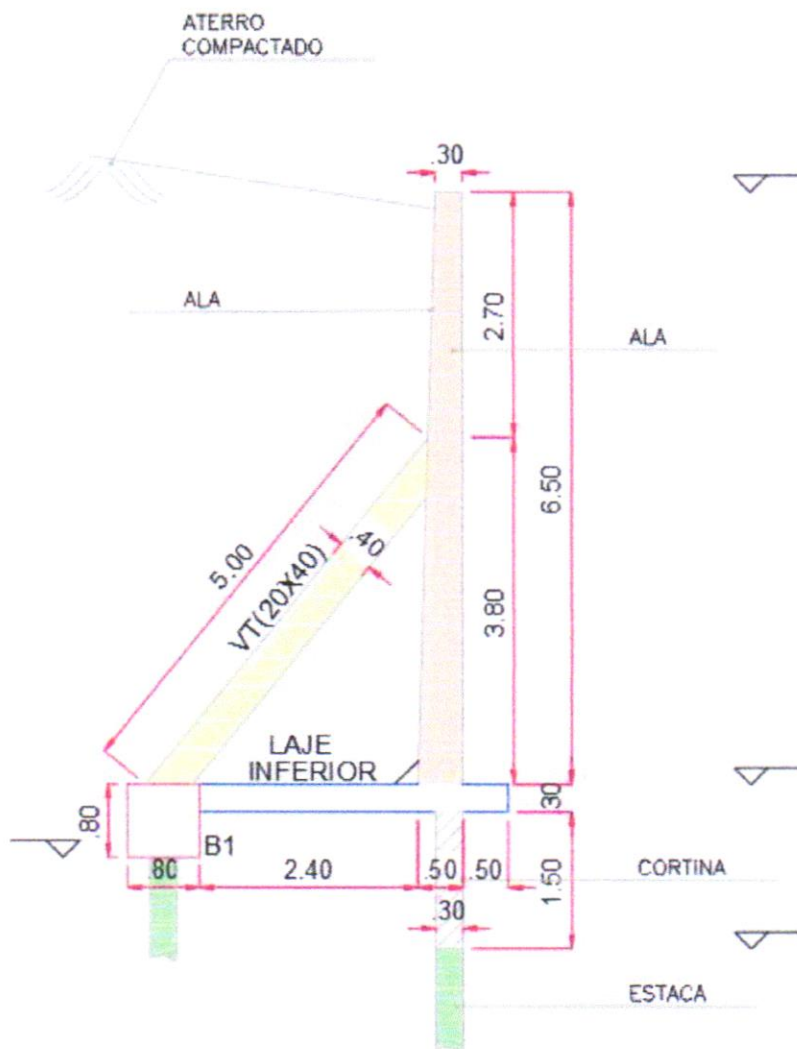
Locação da estaca

Escala 1:50

Imagem 01 – Projeto de locação - planta



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16



Corte
Escala 1:50

Imagem 02 – Corte da ampliação da Ala

1.SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa da obra

$$\Delta = 3,00 \times 2,00 = 6,00m^2$$

1.2 Locação convencional

$$\Delta = 7,00 + 4,20 = 29,40m^2$$

1.3 Locação de Container

4 meses

1.4 Grupo Gerador

$$4 \text{ meses} \times 4,5 \text{ semanas/mês} = 15 \text{ semanas} \times (\text{sáb} + \text{dom}) = 36 \text{ dias}$$
$$\therefore 120 \text{ dias} - 36 \text{ dias} = 84 \text{ dias trabalhados}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

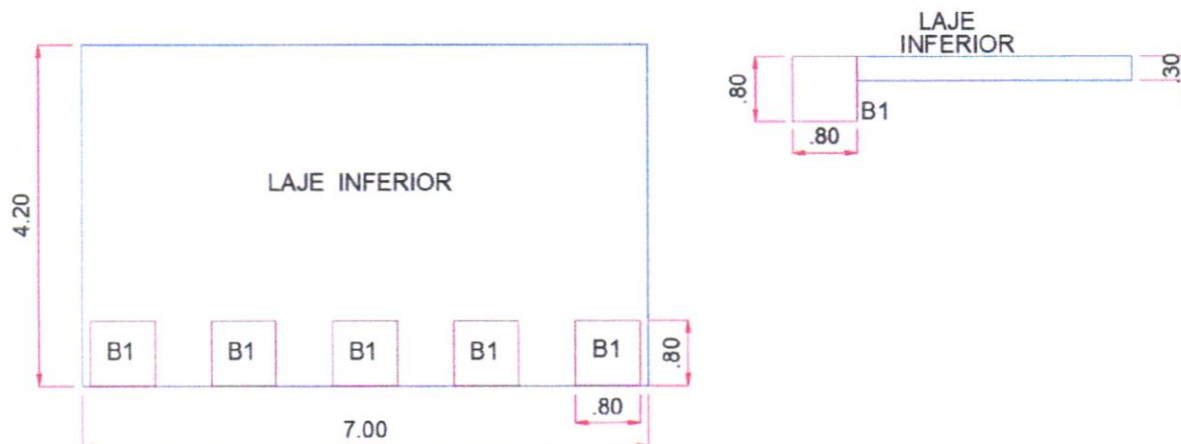
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

$$\therefore 3h/dia \times 84 \text{ dias} = 252 \text{ horas do guado}$$

2. TERRAPLANAGEM

2.1 Movimento de terra

2.1.1 Escavação mecanizada para o acerto e regularização para a laje inferior e os blocos

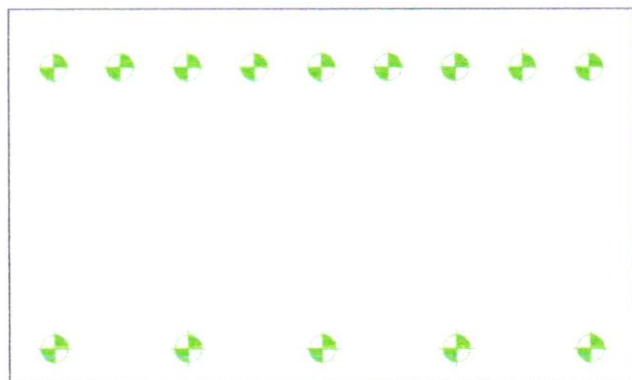


$$\begin{aligned} \text{Laje} &- 7,0 \times 4,20 \times 0,30 \times 1 = 8,82 \text{ m}^3 \\ \text{Bloco B1} &- 0,80 \times 0,80 \times 0,80 \times 5 = 2,56 \text{ m}^3 \\ \text{Volume Total} &\rightarrow VT = 11,38 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

3. INFRAESTRUTURAS

3.1 Estaca Escavada

3.1.1 Estaca escavada armada, diâmetro de 30cm e comprimento de 3,00m



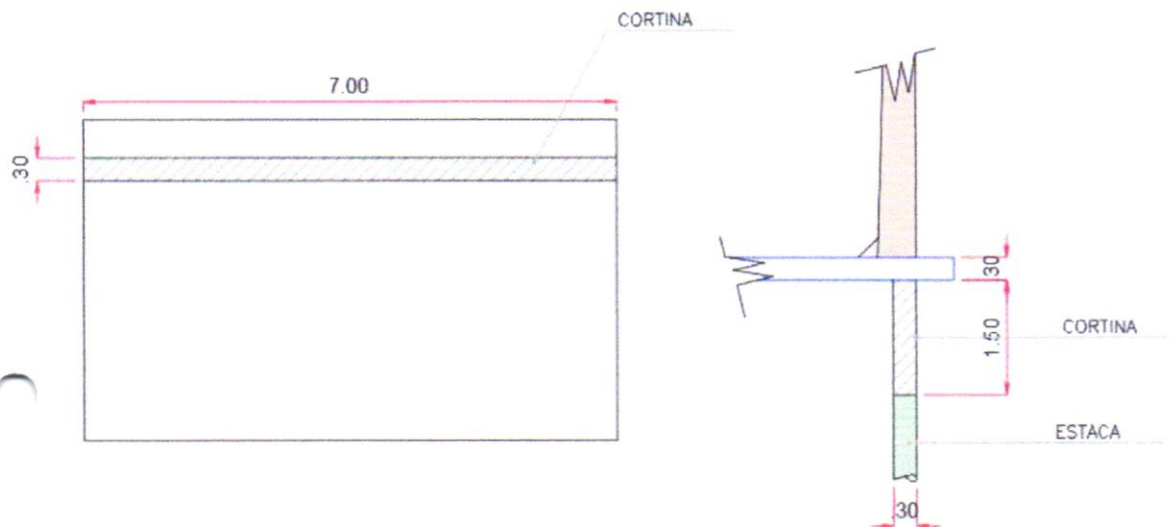
$$c1 = (9 + 5) = 14 \text{ estacas}$$

$$\therefore c = 14 \text{ est} \times 3,00 \text{ m}_{\text{est}} = 42,00 \text{ m}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

3.2 Cortina de contenção



3.2.1 Escavação manual de vala

$$V = 1,50 \times 1,50 \times 7,00 \times 1,00 = 15,75m^3$$

$$\therefore V = 15,75m^3$$

3.2.2 Fabricação, montagem e desmontagem de forma

$$A = (1,5 + 1,5) \times 70 = 21,00m^2$$

$$1,5 \times 0,35 \times 2 \text{ lados} = 1,05m^2$$

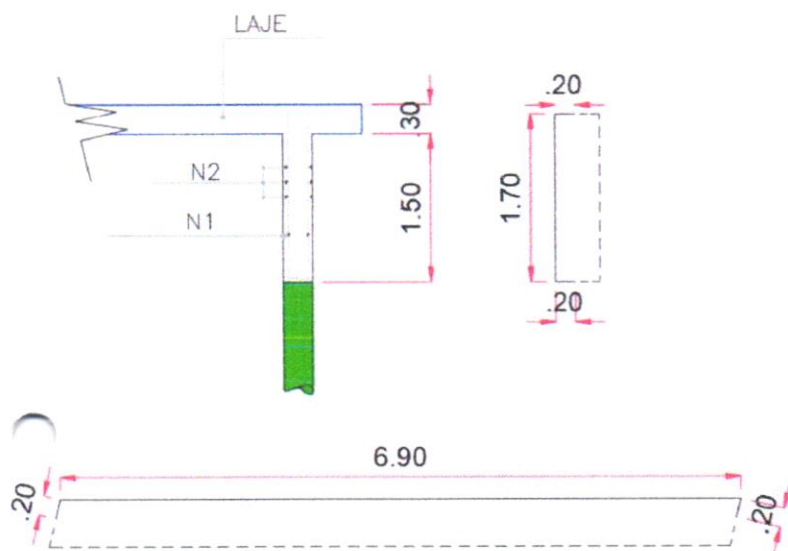
$$\therefore AT = 22,05m^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

3.2.3 Armação da cortina



$$N1(46 + 46)\emptyset 8 C / 15 C = 210(1X) \\ = 85,00Kg(1)$$

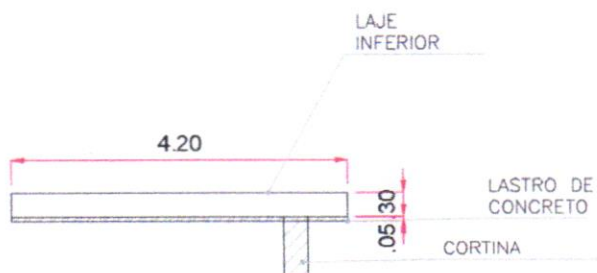
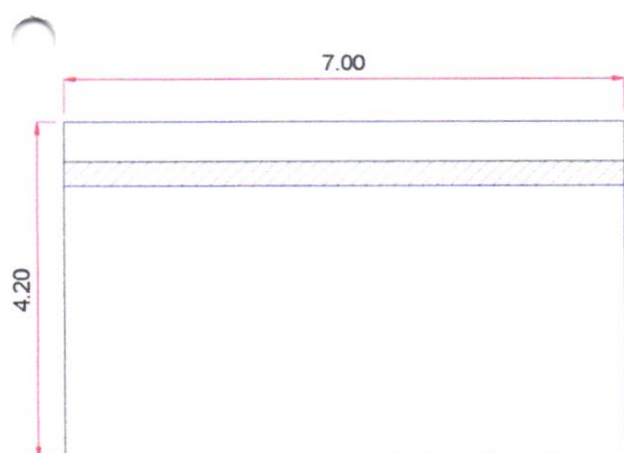
$$N2(10 + 10)\emptyset 8 C / 15 C = 730(1X) \\ = 62,24Kg(2)$$

$$\therefore \text{Peso Total} = (1) + (2) = 85,00 + 62,24 = 147,24 \text{ kg} \\ \therefore \text{Peso Total} = 147,24 \text{ kg}$$

3.2.4 Concreto Fck 30 Mpa e lançamento

$$V = 7,0 \times 1,50 \times 0,30 \times 1 = 3,15 \text{ m}^3 \\ \therefore V \text{ Total} = 3,15 \text{ m}^2$$

3.3 Laje Inferior



Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

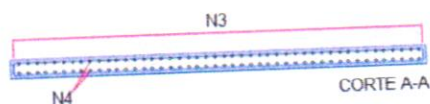
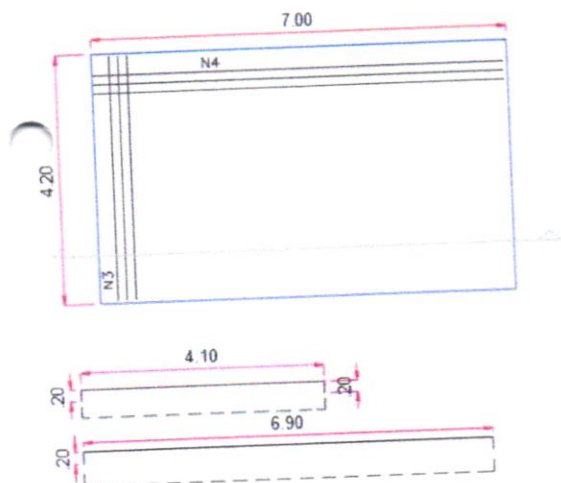
3.3.1 Lastro de concreto magno, $\text{imp}=5\text{cm}$

$$A = 7,0 \times 4,20 \times 1 = 29,40 \text{ m}^2$$
$$\therefore A_{\text{Total}} = 29,40 \text{ m}^2$$

3.3.2 Fabricação, montagem e desmontagem de forma

$$A = (7,0 + 4,2)2 \times 0,30 \times 1 = 6,72 \text{ m}^2$$
$$\therefore A_{\text{Total}} = 6,72 \text{ m}^2$$

3.3.3 Armação da Laje



$$N3(46 + 46)\emptyset 10 \text{ C/15 } C = 450(1X) = 280,98 \text{ Kg}(3)$$

$$N4(27 + 27)\emptyset 10 \text{ C/15 } C = 730(1X) = 267,54 \text{ Kg}(4)$$

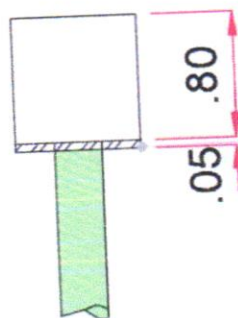
$$\text{Peso} = (3) + (4) = 280,98 + 267,54 = 548,52 \text{ Kg}$$
$$\therefore \text{Peso Total} = 548,52 \text{ Kg}$$

3.3.4 Concreto Fck 30 Mpa e lançamento

$$V = 7,0 \times 4,20 \times 0,30 \times 1 = 8,82 \text{ m}^3$$
$$\therefore V_{\text{Total}} = 8,82 \text{ m}^3$$

3.4 Bloco (5x)

3.4.1 Escavação
Manual



LASTRO DE
CONCRETO

$$V = 1,00 \times 1,00 \times 0,80 \times 5 = 4,50 \text{ m}^3(4,00)$$
$$V_{\text{total}} = 4,50 \text{ m}^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

3.4.2 Lastro de concreto

$$A = 0,80 \times 0,80 \times 5 = 3,20m^2$$

$$A_{Total} = 3,20m^2$$

3.4.3 Fabricação montagem e desmontagem de forma:

$$A = (0,80 + 0,85)2 \times 0,8 \times 5 = 13,20m^2$$

$$A_{Total} = 13,20m^2$$

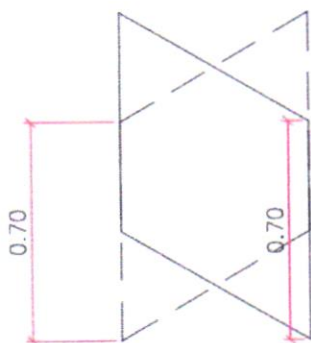
3.4.4 Concreto Fck 30Mpa e lançamento

$$V = 0,80 \times 0,80 \times 0,80 \times 5 = 2,56m^3$$

$$V_{Total} = 2,56m^3$$

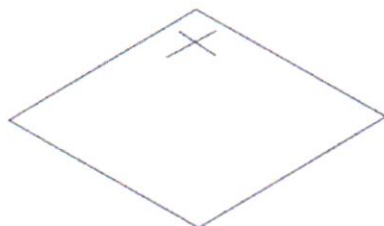
3.4.5 Armação de Blocos

$$\therefore \text{Peso Total} = 122,02 Kg$$



$$N5(5 + 5)\varnothing 10 \quad C = 300(5X) = 101,81Kg$$

$$N6 \ 5 \ \varnothing \ 6.3 \quad C = 300(5X) = 20,21Kg$$



4. MESOESTRUTURA

Verificar as dimensões na página 02

4.1 Viga Tirante – 20x40x5,00m (5x)

4.1.1 Fabricação: montagem e desmontagem de forma

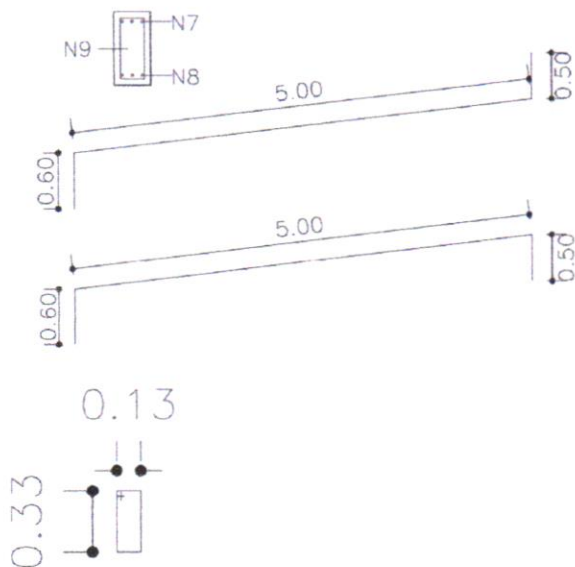
$$A = (0,4 + 0,25 + 0,4)5,0 \times 5 = 26,25m^2$$

$$A_{Total} = 26,25m^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

4.1.2 Armadura CA50



$$N 7 3\emptyset 12,5 \quad C = 610(5X) = 96,93Kg$$

$$N 8 3\emptyset 12,5 \quad C = 610(5X) = 96,93Kg$$

$$N 9 33\emptyset 6,3 \quad C/15 \quad C = 100(5X) = 44,47Kg$$

$$\therefore \text{Peso Total} = 238,33Kg$$

4.1.3 Concreto Fck 30 Mpa e lançamento

$$V = 0,20 \times 0,40 \times 5,00 \times 5 = 2,0m^3$$

$$\therefore \text{Volume Total} = 2,0m^3$$

4.2 Ala-7,00x6,50m- Espessura variável de 30 a 50 cm (1x)

4.2.1 Fabricação, Montagem e desmontagem de forma

$$A = 6,50 \times 7,0 \times 2 \text{ lados} = 91,00m^2$$

$$\left(\frac{0,55 + 0,35}{2} \right) \times 6,50 \times 2 \text{ lados} \times 1 = 5,85m^2 \quad \left. \vphantom{\left(\frac{0,55 + 0,35}{2} \right)} \right\} 96,85m^2$$

$$\therefore A \text{ Total} = 96,85 m^2$$

2



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

4.2.2 Armadura CA50

4.2.2.1 Ala Mísula



Detalhes da Mísula

Escala 1:100

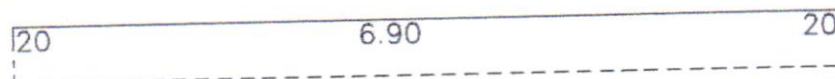


PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

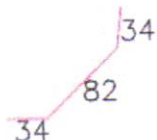
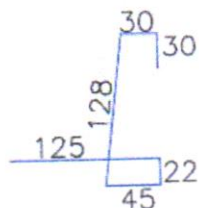
● N10 (9+9)Ø12.5 C/15 $C=730(1X)=139,19$ Kg



● N11 (27+27)Ø10 c/15 $C=730(1X)=267,55$ Kg

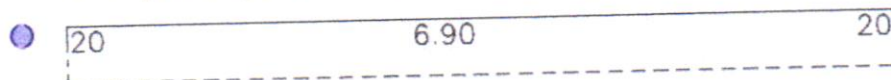


N12 46Ø12,5 C/15 $C=380(1X)=168,33$ Kg



N13 46Ø10 C/15 $C=150(1X)=42,57$ Kg

N14 (36+36)Ø10 C/15 $C=730(1X)=356,73$ Kg



974,37 Kg



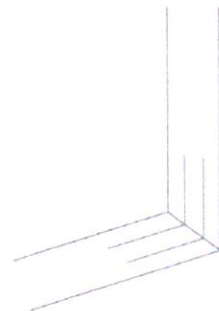
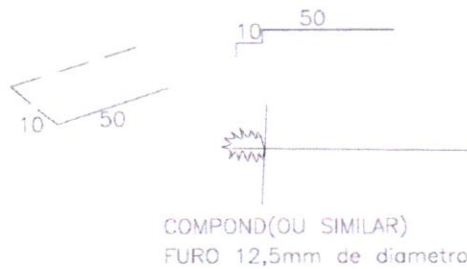


PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

4.2.2.2 Emenda da ala antiga com a nova



$$N15(42 + 42)\varnothing 10 \text{ C/15} = 60(1X) = 32,21Kg$$



Resumo do aço N10→N15

$$Peso = 139,19 + 267,55 + 168,33 + 42,57 + 356,73 + 32,21 = 1.006,58 Kg$$

$$\therefore \text{Peso Total} = 1.006,58 Kg$$

4.2.3 Concreto fck 30 Mpa e Lançamento

$$V \text{ Ala} = \left(\frac{0,50 + 0,30}{2} \right) 6,50 \times 7,00 \times 1 = 18,20 m^3$$

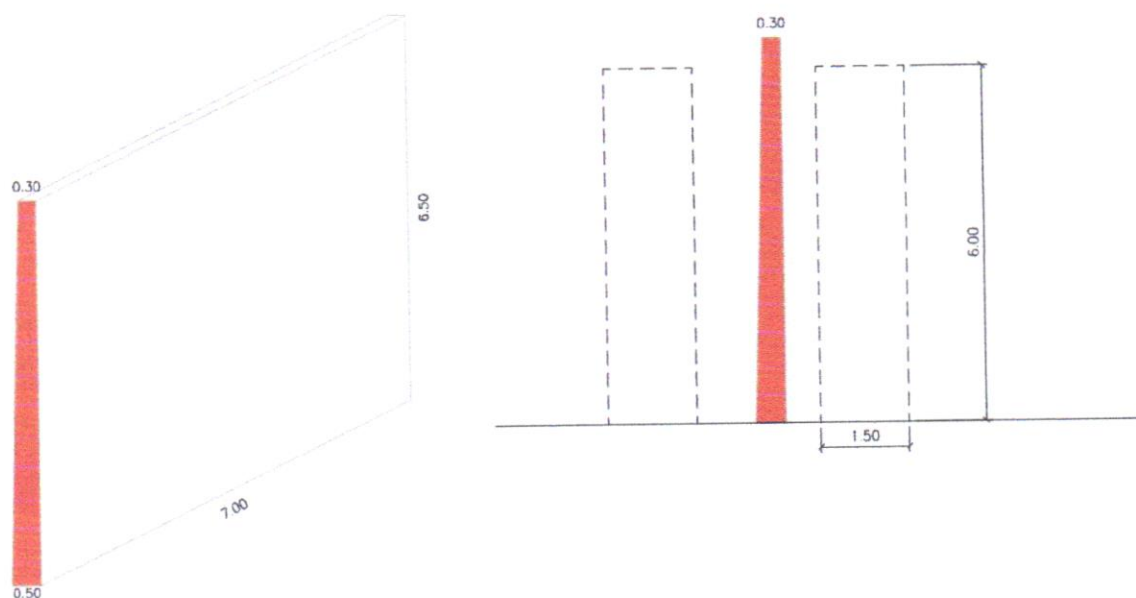
$$V \text{ Mísula} = \left(\frac{0,30 + 0,30}{2} \right) + 7,0 \times 1 = 0,32 m^3$$

$$V \text{ Total} = 18,52 m^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

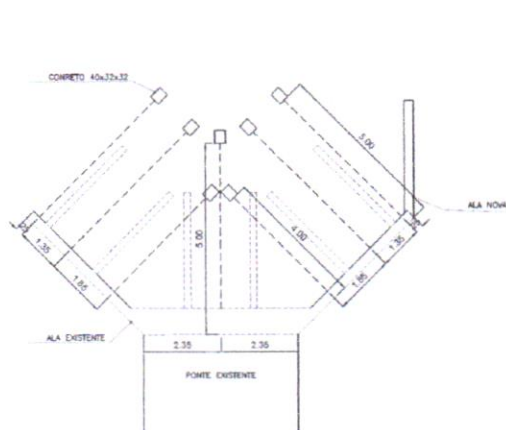
4.2.4 Montagem e desmontagem de andaime



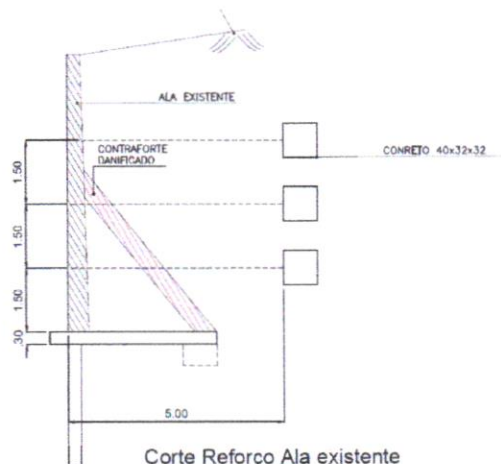
$$A = 1,50 \times 6,0 \times 7,0 \times 2 \text{ Lados} = 126,00 \text{m}^2$$
$$A \text{ Total} = 126,00 \text{m}^2$$

26

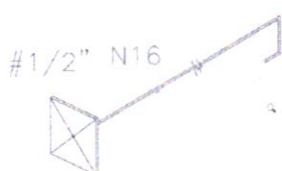
4.2.5 Tirantes para o reforço da ala existente



Detalhe Tirante de reforço - 15 unid 6m e 6 unid 5m



Corte Reforço Ala existente



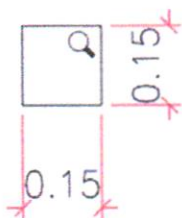
- a) Aço CA50

$$N16(1 + 1 + 1 + 1 + 1) \emptyset 12,5 \text{ C} = 600(3X) = 86,70Kg$$

$$N17(1 + 1)\emptyset 12,5 \text{ C} = 500(3X) = 28,90Kg$$

Peso Total = 115,60Kg

- b) Chapa metálica # $\frac{1}{2}$ " - 98Kg/m² (B)



$$Peso = 0,15 \times 0,15 \times 21pc \times 98,00kg/m^2 = 46,31Kg(B)$$

- c) Solda entre a chapa metálica e o vergalhão

Adotar 5% do peso B

$$\therefore \text{Peso} = 46,31 \text{ Kg} \times 5\% = 2,32 \text{ Kg}$$

- d) Furo na parede de concreto da ala existente – item 4.2.5

Quantidade de furo para união ala antiga com nova = 2 furos x 42 barras = 84 furos

Quantidade de furo tirantes = 7 furos x 3 níveis = 21 furos



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

$\therefore$ Quantidade = 105 furos

e) Concreto da lata

$$V \text{ Lata} = 0,40 \times 0,32 \times 0,32 \times 21 = 0,86 \text{ m}^3$$

$$\therefore V \text{ Lata} = 0,86 \text{ m}^3$$

Resumo das Quantidades da Ala / Viga Tirante

	Viga Tirante	Ala	Tirante Metálico	Total
Forma	26,25	96,85		123,10m ²
Armadura	238,33*	1.006,58*	115,60*	*1360,40Kg
Concreto	2,0	18,52	0,86	21,38m ³
Andaime		126,0		
Chapa #1/2"			46,31*	
Solda			2,32*	

Item 4.2.2

Peso Aço

$$1360,40 + 46,31 + 2,32 = 1.409,03 \text{ Kg.}$$


Ricardo Mitsuru Watanabe
PREFEITO MUNICIPAL



Fernando César Costa Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 5062951661-SP



ANEXO VII

MEMORIAL DESCRITIVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

MEMORIAL DESCRITIVO AMPLIAÇÃO ESTRUTURA ALA DA PONTE

Prefeitura do Município de Mariápolis – SP

Ribeirão dos Ranchos, na Estrada Municipal MRP 320 - Bairro Mourão, Município de Mariápolis estado de São Paulo

PROJETO: Projeto de ampliação do comprimento da ala a jusante da margem esquerda, passando de 4,55 m para 7,00m.

CONSIDERAÇÕES:

O projeto em questão visa construir uma ampliação da ala esquerda da ponte em concreto armado, no mesmo local Ribeirão dos Ranchos, na Estrada Municipal MRP 320 - Bairro Mourão, Município de Mariápolis estado de São Paulo.

CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS

As cabeceiras serão executadas em cortinas de concreto armado e, além de conter o aterro, servirão de apoio para a superestrutura.

A pista de rolamento tem 25m de comprimento, 4,20 metros de largura, a área livre da seção da travessia possui 24,00 metros de comprimento e 7,70 metros de altura.

Foram consideradas para elaboração dos projetos as seguintes considerações:

- Infraestrutura em concreto Fck 20MPa;
- Mesoestrutura em concreto Fck 30MPa;
- Superestrutura em concreto Fck 30MPa;

A laje do tabuleiro funciona incorporada à viga como mesa de compressão, por esta razão a resistência à compressão do concreto deverá ser de 30 MPa, igual ao restante do tabuleiro.

Os apoios são cortinas e vigas de concreto armado “in loco”.

As fundações serão do estacas escadas de concreto armado.

A concepção arquitetônica do tabuleiro seguiu a mesma do projeto inicial sendo inteiramente moldada in loco. Sua estrutura é constituída pela Infraestrutura da ponte, as estacas escadas, os blocos de coroamento construídas em concreto armado. A Mesoestrutura, fazem parte os encontros – compostos de



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

alas e vigas de contraforte para ajudar na estabilidade do aterro do maciço, das transversinas em concreto armado para apoio das longarinas metálicas que suportam a laje da ponte. A Superestrutura composta das vigas longarinas metálicas, do tabuleiro da ponte em concreto armado e do guarda-corpo executado em tubos metálicos, e por fim o Aterro de acesso junto das cabeceiras nas margens esquerda e direita.

Critérios de Projeto

O presente projeto foi elaborado procurando atender as Normas Brasileiras vigentes, na execução do projeto deverá ser adotado:

- Cobrimento mínimo da armadura das peças em contato com água e/ou solo de 4,00cm;
- Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00 m;
- Aço CA-50/CA-60.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A execução será de responsabilidade da empresa executora da obra, que deverá levar em conta as normas abaixo descritas.

Normas ABNT

NBR-6118 – Projeto e Execução de Concreto Armado;

NBR-7187 – Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido;

NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados à armadura para concreto armado

NBR – 9062– Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado;

NBR – 10839– Execução de Obras de Arte Especiais em Concreto Armado e Protendido.

1. Serviços Preliminares

1.1 Placa de identificação para obra – 6m²;

1.2 Locação convencional de obra – Utilização de tábuas corridas pontaleadas a cada 2m;

1.3 Locação de container tipo depósito - com área mínima de 13,90m²;

1.4 Locação de gerador rebocável

Devido à distância de rede de distribuição de energia necessária ao atendimento dos equipamentos para a obra, o projeto foi considerado utilizando um grupo gerador de 20 A e 80 Kva, a óleo diesel e acionamento manual e é de responsabilidade da empresa contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Caso a mesma opte por instalação provisória de energia elétrica, deverá atender na íntegra, as normas da concessionária de energia elétrica local bem como a NR-18, bem como assumir os custos de instalação e operação.

2. Terraplanagem

2.1 Movimentação de terra;

2.1.1 Escavação mecanizada para bloco de coroamento

Deverá executar a retirada de todo o solo, com o auxílio de uma equipamento hidráulico e instrumentos necessários para o serviço.

3. Infraestrutura

3.1 Estacas

A contratada deverá executar a perfuração das brocas de concreto com 30 cm de diâmetro até a profundidade de 3m ou encontrar solo impenetrável, a concretagem deverá ser feita quando as ferragens estiverem corretamente prontas, caso encontre água deverá secar antes da concretagem, será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa.

3.2 Cortina de contenção

A contratada após o termino do processo da escavação mecanizada deverá proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não conseguiu. Deverá ser feito lastro em concreto magro para evitar o contado da armação da cortina com o solo. A armação deverá ser feita conforme projeto de detalhamento de armação com aço CA50 e CA60, o memorial de cálculo especifica todo peso do aço. A contratada deverá executar a concretagem quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas. Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa.

3.3 Laje Inferior

A contratada após o termino do processo da escavação mecanizada deverá proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não conseguiu. Deverá ser feito lastro em concreto magro para evitar o contado da armação da laje com o solo. A armação deverá ser feita conforme projeto de detalhamento de armação com aço CA50 e CA60, o memorial de cálculo especifica todo peso do aço. A contratada deverá executar a concretagem quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas. Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

3.4 Blocos

A contratada após o término do processo da escavação mecanizada deverá proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não conseguiu. Deverá ser feito lastro em concreto magro para evitar o contado da armação dos blocos com o solo. A armação deverá ser feita conforme projeto de detalhamento de armação com aço CA50 e CA60, o memorial de cálculo especifica todo peso do aço. A contratada deverá executar a concretagem quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas. Para a concretagem será utilizado concreto com F_{ck} mínimo de 30 Mpa.

4. Mesoestrutura

4.1 Viga Tirante

Deverá executar as formas de madeira para o fundo, e laterais das vigas, a armação deverá ser feita conforme projeto de detalhamento de armação com aço CA50 e CA60, o memorial de cálculo especifica todo peso do aço. A contratada deverá executar a concretagem quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas. Para a concretagem será utilizado concreto com F_{ck} mínimo de 30 Mpa.

4.2 Cortina de coneteção

Deverá executar as formas de madeira para o fundo, e laterais das vigas, a armação deverá ser feita conforme projeto de detalhamento de armação com aço CA50 e CA60, o memorial de cálculo especifica todo peso do aço. A contratada deverá executar a concretagem quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas. Para a concretagem será utilizado concreto com F_{ck} mínimo de 30 Mpa.

ATERRO

Após a cura dos elementos estrutura em concreto armado, deverão ser executados os aterros com material escolhido, em camadas sucessivas de até 30 cm, devidamente compactados.

ACEITAÇÃO DA OBRA



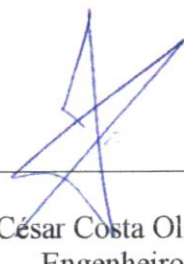
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão totalmente concluídos de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobras demateriais provenientes da execução da obra e suas instalações.

Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste material, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento da obra.



Ricardo Mitsuro Watanabe
PREFEITO MUNICIPAL



Fernando César Costa Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 5062951661-SP



ANEXO VIII

PLANILHA

ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO - CNPJ 51.405.231/0001-16

referência jan-23

ORÇAMENTO ALTERAÇÃO DE PROJETO
AMPLIAÇÃO DA ALA DA PONTE Córrego Ribeirão dos Ranchos - MRP 322 MARGEM ESQUERDA - COMPRIMENTO DE 7,00M

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo onerado Unitário	RDI 24,87%	Preço Unitário	Preço Total
L			SERVIÇOS PRELIMINARES						34.562,46
1.1	CDHU	02 08 020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M²	6,00	860,20	213,93	1.074,13	6.444,79
1.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF 10/2018	M	29,40	63,88	15,89	79,77	2.345,15
1.3	CDHU	02 02 150	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPOSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	4,00	696,95	173,33	870,28	3.481,13
1.4	SINAPI	93420	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 03/2016	H	252,00	70,84	17,62	88,46	22.291,39
2.			TERRAPLENAGEM						690,19
2.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - Acerto do terreno						690,19
2.1.1	SINAPI	96521	ESCOVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA AF 06/2017	M3	11,38	48,57	12,08	60,65	44.112,29
3.			INFRAESTRUTURA						7.958,06
3.1			ESTACAS						7.958,06
3.1.1	SINAPI	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCOVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA AF 05/2020	M	42,00	151,74	37,74	189,48	9.048,95
3.2			CORTINA DE CONTENÇÃO						3.016,33
3.2.1	SINAPI	96527	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA AF 06/2017	M3	15,75	153,37	38,14	191,51	3.016,33
3.2.2	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES AF 07/2019	M2	22,05	39,12	9,73	48,85	1.077,12
3.2.3	SINAPI	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 07/2019	KG	147,24	14,59	3,63	18,22	2.682,50
3.2.4	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF 07/2019	M3	3,15	577,87	143,72	721,59	2.273,00
3.3			LAJE INFERIOR TIPO RADIER						19.160,44
3.3.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM AF 08/2017	M2	29,40	30,15	7,50	37,65	1.106,86
3.3.2	SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF 06/2017	M2	6,72	146,87	36,53	183,40	1.232,42
3.3.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG	548,52	14,37	3,57	17,94	9.842,54
3.3.4	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF 06/2017	M3	8,82	633,64	157,59	791,23	6.978,62
3.4			BLOCOS						7.944,83
3.4.1	SINAPI	96523	ESCOVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA AF 06/2017	M3	4,50	116,60	29,00	145,60	655,19
3.4.2	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM AF 08/2017	M2	3,20	30,15	7,50	37,65	120,47
3.4.3	SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF 06/2017	M2	13,20	146,87	36,53	183,40	2.420,83
3.4.4	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG	122,02	17,87	4,44	22,31	2.722,79
3.4.5	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF 06/2017	M3	2,56	633,64	157,59	791,23	2.025,54
4.			MESOESTRUTURA						70.190,58
4.1			VIGA TIRANTE						13.004,55
4.1.1	SINAPI	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES AF 09/2020	M2	26,25	229,20	57,00	286,20	7.512,80
4.1.2	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG	44,47	17,87	4,44	22,31	992,32
4.1.3	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG	193,86	12,05	3,00	15,05	2.916,98
4.1.4	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF 06/2017	M3	2,00	633,64	157,59	791,23	1.582,45
4.2			CORTINA DE CONTENÇÃO						57.186,03
4.2.1	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES AF 07/2019	M2	96,85	39,12	9,73	48,85	4.731,04
4.2.2	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 06/2017	KG	1.409,03	14,37	3,57	17,94	25.283,38
4.2.3	SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF 07/2019	M3	21,38	577,87	143,72	721,59	15.427,51
4.2.4	SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVO ANDAIME E LIMPEZA) AF 11/2017	M2	126,00	11,76	2,92	14,68	1.850,27
4.2.5	SINAPI	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF 05/2015	UNIT	105,00	75,46	18,77	94,23	9.893,82
			TOTAL GERAL						149.585,52

Ricardo Mitsuru Watanabe
PREFEITO MUNICIPAL

Fernando César Costa Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 5062951661-SP



ANEXO IX

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

AMPLIAÇÃO DA ALA DA PONTE CÔRREGO RIBEIRÃO DOS RANCHOS - MRP 32ZMARGEM ESQUERDA - COMPRIMENTO DE 7,00M

		referência				Jan-23
		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 34.562,46	23,11%			
		R\$ 45,00%	25,00%	25,00%	5,00%	
		R\$ 15.553,11	R\$ 8.640,61	R\$ 8.640,61	R\$ 1.728,13	
2.	TERRAPLENAGEM - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - Acerto do terreno	R\$ 690,19	0,46%			
		R\$ 100,00%				
		R\$ 690,19				
3.	INFRAESTRUTURA	R\$ 44.112,29	29,50%			
		R\$ 62,50%	37,50%			
		R\$ 20.427,37	R\$ 23.684,92			
		R\$ 100%				
3.1	ESTACAS	R\$ 7.958,06	5,32%			
		R\$ 7.958,06				
3.2	CORTINA DE CONTENÇÃO	R\$ 9.048,95	6,05%			
		R\$ 50%	50%			
		R\$ 4.524,47	R\$ 4.524,47			
3.3	LAJE INFERIOR TIPO RADIER	R\$ 19.160,44	12,81%			
		R\$ 100%	100%			
		R\$ 19.160,44				
3.4	BLOCOS	R\$ 7.944,83	5,31%			
		R\$ 100%				
		R\$ 7.944,83				
4.	MESOESTRUTURA	R\$ 70.190,58	46,93%			
		R\$ 42,97%				
		R\$ 30.160,36	R\$ 40.030,22			
		R\$ 100%				
4.1	VIGA TIRANTE	R\$ 13.004,55	8,70%			
		R\$ 30%				
		R\$ 13.004,55				
4.2	CORTINA DE CONTENÇÃO	R\$ 57.186,03	38,24%			
		R\$ 17,15%,81	R\$ 40,030,22			
		R\$ 25,94%	R\$ 27,92%			
		R\$ 149.555,52	100,00%			
		R\$ 24,52%	R\$ 21,61%	R\$ 38.800,97	R\$ 41.758,35	
		R\$ 36.670,67	R\$ 32.325,53			

Ricardo Mitsuru Watanabe
PREFEITO MUNICIPAL

Fernando César Costa Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 5062951661-SP